INSTRUCTIONS

RIFLESCOPE PHOTON XT

4.6x42 L / 4.6x42 S / 6.5x50 L / 6.5x50 S

www.yukonopticsglobal.com

ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / ITALIANO / РУССКИЙ

Class 1 Laser Product

Laser aperture

Caution - use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Attention - l'emploi de commandes, réglages ou performances de procédure autres que ceux spécifiés dans ce manuel peut entraîner une exposition à des rayonnements dangereux.

Vorsicht – wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen.

Atención! La utilización de controles, ajustes o parámetros de procedimiento distintos de los aquí indicados puede provocar una exposición a radiaciones peligrosas.

Attenzione – in caso di utilizzo di dispositivi di comando o di regolazione di natura diversa da quelli riportati in questa sede oppure qualora si seguano procedure diverse vi è il pericolo di provocare un'esposizione alle radiazioni particolarmente pericolosa.

Внимание – использование других не упомянутых здесь элементов управления и настройки или других методов эксплуатации может подвергнуть Вас опасному для здоровья излучению.

ENGLISH

Riflescope Photon XT 1-10

FRANÇAIS

Viseur Photon XT 11-20

DEUTSCH

Zielfernrohr Photon XT 21-30

ESPAÑOL

Visor Photon XT 31-40

ITALIANO

Cannochiale Photon XT 41-50

РУССКИЙ

Прицел Photon XT 51-60

SKU	26342	26346	26344	26348
MODEL	Photon XT 4.6x42 L	Photon XT 4.6x42 S	Photon XT 6.5x50 L	Photon XT 6.5x50 S
OPTICAL SPECIFICATIONS				
Magnification, x	4.6	4.6	6,5	6,5
Objective lens diameter, mm	42	42	50	50
Field of view, degree / m @100m	4.3 / 7.5	4.3 / 7.5	3.5 / 6	3.5 / 6
Eye relief, mm	60	60	60	60
Close-up distance, m	10	10	10	10
Eyepiece dioptre adjustment, D	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Max. detection range (built-in IR illuminator on), m/yds*	170	120	200	150
ELECTRONIC SPECIFICATIONS				
Type of array	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Camera resolution, pixel	656x492	656x492	656x492	656x492
Resolution, lines/mm	38	38	38	38
Click value (HxV), mm@100m	25/25	25/25	17/17	17/17
Range of reticle adjustment (H/V), mm@100m	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
DISPLAY				
Type	LCD	LCD	LCD	LCD
Resolution, pixel	640x480	640x480	640x480	640x480
BUILT-IN IR ILLUMINATOR				
Type	Laser	LED	Laser	LED
Wavelength, nm	780	810	780	810
Equivalent power, mW	125	120	125	120
Safety class for laser equipment acc. to IEC 60825-1:2007	1	n/a	1	n/a
Output power for laser radiation, not more than	13	n/a	13	n/a
OPERATIONAL SPECIFICATIONS				
Tube diameter, mm	30	30	30	30
Power supply (Battery type)	2-3.3V (2xAA)	2-3.3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)
Operation time with one set of rechargeable batt. (IR off/on), hour	5/4	5/4	5/4	5/4
Degree of protection, IP code (IEC 60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Video output	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Max. shock resistance, Joules	6000	6000	6000	6000
Operating temperature	-15°C...+50 °C / +5 °F ...+122°F		-15°C...+50 °C / +5 °F ...+122°F	
Dimensions, mm / inch	398x75x80 / 15.7x2.9x3.1		430x75x80 / 16.9x2.9x3.1	
Approx. weight (with/without batteries), kg // oz	0.67 / 0.62 // 23.6 / 21.9		0.72 / 0.68 // 25.4 / 24	

* *Max. detection range of an object measuring 1.7x0.5 m in natural night conditions (0.05 lux, quarter moon).*

PACKAGE CONTENTS

- Riflescope Photon XT
- Carrying case
- User manual
- Video cable
- Cleaning cloth
- Warranty card

For improvement purposes, design of this product is subject to change.

DESCRIPTION

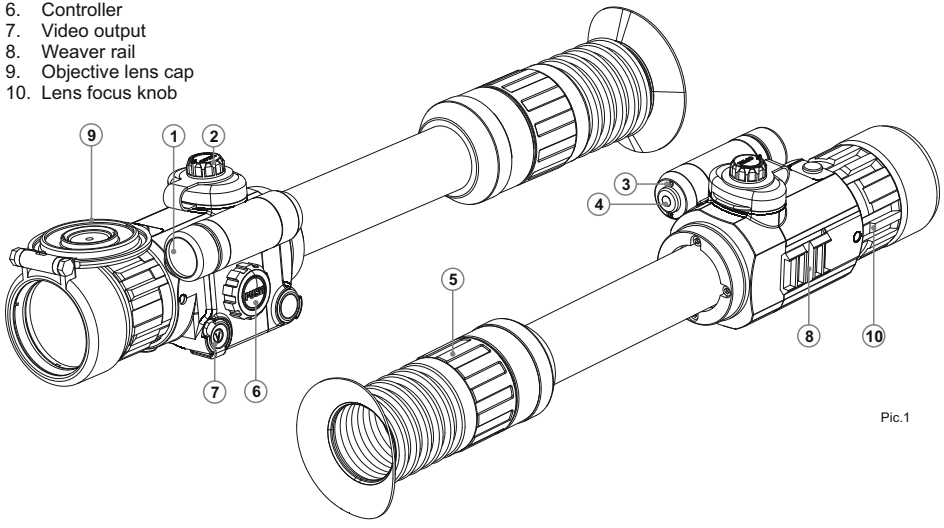
Photon XT is a digital riflescope designed for the use in the twilight and nighttime. The riflescope is equipped with an electronic reticle featuring a number of shape and colour variants. The riflescope has a built-in laser or LED IR Illuminator with a wavelength of 780nm or 810nm respectively used for operation in total darkness. The riflescopes can be mounted using regular mounting brackets for day sights. Due to the use of the CMOS sensor, the riflescope is suitable for daytime use. The lens cap with an integrated filter reduces image brightness which makes daytime observation more comfortable. The riflescopes Photon are designed for hunting, sports shooting, security, general observation.

FEATURES

- 4.6x/6.5x optical magnification
- 60 mm eye relief
- Built-in IR Illuminator (laser 780nm or LED 810 nm)
- 6 reticle types (3 colours)
- Extended operating time - up to five hours
- Adjustable image brightness
- Possible use of any standard mounts for daylight sights
- Resistant to bright light (suitable for day use)
- Video output for recording video
- Lightweight and compact

COMPONENTS AND CONTROL ELEMENTS

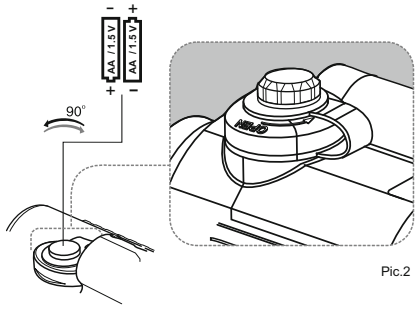
1. Built-in laser IR Illuminator
2. Battery compartment knob
3. LED indicator
4. Riflescope and built-in IR Illuminator ON/OFF button
5. Eyepiece adjustment ring
6. Controller
7. Video output
8. Weaver rail
9. Objective lens cap
10. Lens focus knob



Pic.1

BATTERY INSTALLATION

- Turn the knob **(2)** of the battery compartment cover 90° counterclockwise.
- Remove the cover by raising it by its lug.
- Slide in two AA batteries so that the “+” and “-” match the polarity on the inner side of the cover; rechargeable AA batteries may be used.
- Close the cover of the battery compartment cover and turn the knob **(2)** of the cover 90° clockwise.
- Battery charge level is shown on the display (icon ▮). In case of complete battery discharge, empty battery icon ▯ turns red. Colour of the LED indicator changes from green to red.



Pic.2

Note: *to ensure long and reliable operation it is recommended that you use quality rechargeable batteries with a capacity of at least 2500 mAh. Please do not use batteries of different types or batteries with various charge levels.*

MOUNTING THE RIFLESCOPE ON WEAPON

- To ensure precise shooting the sight should be correctly mounted on a rifle. Please follow these steps.
- Install the mounting rings (bought separately) on the riflescope's tube and tighten the screws with the help of a hex-nut wrench. If the eye relief is not sufficient, you can use mount Yukon SW-30 (#29048).
- Install the riflescope on the rail of your rifle and make sure it is securely fixed.
- The riflescope should be mounted as low as possible without touching either the barrel or the receiver.
- Before tightening the mount rings make sure you have the necessary eye relief that allows you to see a full field of view.

WARNING: *if the riflescope does not have sufficient eye relief, its rearward motion may injure the shooter when the rifle*

STARTING THE SCOPE AND IMAGE SETUP

• Open the lens cap **(9)**.
• Short press on the button **(4)** to turn the riflescope on. The LED diode **(3)** will light up green.
Button **(4)** works as follows:
- Short press: riflescope is on, IR Illuminator is off;
- Another short press: riflescope is on, IR Illuminator is on – **IR1** (power level I);
- Another short press: riflescope is on, IR Illuminator is on – **IR2** (power level II);
- Another short press: riflescope is on, IR Illuminator is on – **IR3** (power level III);
- Another short press: riflescope is on, IR Illuminator is off;
- Subsequent long press: riflescope is off, IR Illuminator is off.

IMPORTANT! *When the indicator changes its colour to red, please replace the batteries.*

• Rotate the eyepiece adjustment ring **(5)** to see on the display a sharp image of the reticle.
• Aim at a target 20-30 meters away.
• Rotate the lens focus knob **(10)** to achieve quality image.
• After this adjustment no further dioptre adjustment should be required, regardless of distance or other factors. Adjust the image with the lens focus knob **(10)** only.
• Rotate the controller **(6)** to adjust display brightness (icon ☼): clockwise – to increase brightness; counterclockwise – to decrease brightness. Brightness adjustment range is from 0 to 15.
• In low light conditions or in complete darkness turn on the built-in IR Illuminator **(1)** by pushing the “IR” **(4)** button. Icon IR appears on the screen. IR power level changes as you sequentially press the button **(4)**. Icon IR appears when you turn off the IR Illuminator.
• The built-in IR is not focusable.
• Press and hold down the button **(4)** to turn off the riflescope.

MENU

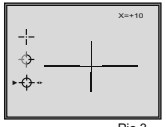
Menu includes the following options:
• Selection of pre-installed reticle.
• Selection of reticle colour.
• Zeroing the riflescope.

Selection of pre-installed reticle:
• Press and hold down the controller **(6)** to enter the menu.
• Rotate the controller to select icon ⊹. Press the controller to enter the submenu.
• Rotate the controller to select the required reticle (6 types available). Its number is shown on the right of the icon. Press the controller to confirm your choice.
• To exit the menu, press and hold down the controller for two seconds. Or wait 10 seconds to exit automatically.

Selection of reticle colour:
• Press and hold down the controller **(6)** to enter the menu.
• Rotate the controller to select icon ☼. Press the controller to enter the submenu.
• Rotate the controller to select the required reticle colour (white (W), red (R) or green (G)). Press the controller to confirm your choice.
• To exit the menu, press and hold down the controller for one second. Or wait 10 seconds to exit automatically.

Zeroing the riflescope:
Bore sighting is a preliminary procedure to achieve proper alignment of the sight with the rifle's bore.
• Mount the rifle with the riflescope installed on a bench rest.
• Aim at a target 100 meters away.
• Setup the riflescope according to the instructions in the section "STARTING THE SCOPE AND IMAGE SETUP”.
• Aim the firearm at the target using the mechanical sight.
• Using live ammunition, take a shot, continually aiming at the same hit point on the target.
• Examine the target and determine if the aiming point coincides with point of impact. Press and hold down the controller **(6)** to enter the menu, rotate the controller to select icon ☼.

- Next to the icon horizontal arrows appear, in the top right corner - location of the reticle along the X coordinate (see pic.3).
- Rotate the controller to move the reticle until it matches the point of impact.
- First press of the controller enables vertical movement of the reticle (axis X appears on the data panel), second press enables horizontal movement (icon Y). Initial position of the reticle is in the centre of the display (coordinates X=0; Y=0). The field of view shows positive and negative numbers which indicate movement relative to the coordinates “X=0; Y=0”. Travel range of the reticle is +/-30 clicks horizontally and vertically.
- Hold down the controller to save zeroing settings and to exit zeroing mode.
- Take another shot - the point of impact should now coincide with the aiming point.
- The scope should now be zeroed-in for the specified distance.



Pic.3

Note: *each click equals to a 25mm/17 mm move of the reticle in the horizontal and vertical plane at 100 m.*

VIDEO OUTPUT

The riflescope is equipped with a video output **(7)** designed to connect external recording devices and to transmit video signal to monitors, TV sets etc.
- Use the supplied cable to connect an external signal receiver to the video output **(7)**.
- Turn on the scope – image will appear on the external device. Please make sure the external device is in the AV mode.

To record video, you can use video recorders such as **Yukon MPR (#27041) / CVR640 (#17044)** and others.

NOTE: *it is not recommended to attach the CVR640 on the riflescope because the video recorder is not designed for heavy shock resistance.*

ACCESSORIES

The riflescope is fitted out with an additional Weaver rail **(8)** which allows you to attach accessories like:
- IR Illuminators **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Laser IR Illuminators **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075)

MAINTENANCE AND STORAGE

- The riflescope features IPX4 degree of protection (protected against splash water) but cannot be submerged in water.
- **Attempts to disassemble or repair the scope will void the warranty!**
- Clean the scope's optical surfaces only if necessary, and use caution. First, remove (by blowing with a blower brush or canned air) any dust or sand particles. Then proceed to clean by using camera/lens cleaning equipment approved for use with multicoated lenses. Do not pour the solution directly onto the lens!
- The riflescope can be used in operating temperatures ranging from -15 °C...+50 °C. However, if it has been brought indoors from cold temperatures, do not turn it on for 2 to 3 hours. This will prevent external optical surfaces from fogging.
- Always store the unit in its carrying case in a dry, well-ventilated space. For prolonged storage, remove the batteries.

TROUBLESHOOTING

Listed below are some potential problems that may occur when using the scope. Carry out the recommended checks and troubleshooting steps in the order listed. Please note that the table does not list all of the possible problems. If the problem experienced with the scope is not listed, or if the suggested action meant to correct it does not resolve the problem, please contact the manufacturer.

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	CORRECTIVE ACTION
The riflescope will not turn on.	Batteries have been wrongly installed.	Reinstall the batteries with the correct polarity orientation.
	Oxidized contact points in the battery compartment due to “leaky” batteries or contact points becoming exposed to a chemically-reactive solution.	Clean the battery compartment, focusing on the contacts.
	The batteries are fully exhausted or one or both batteries are faulty.	Install fresh batteries.
The image is too dark.	Low brightness settings.	Adjust image brightness by rotating the controller (**6**).
	Make sure the lenses are not misted or dirty.	Clean the lenses with a cloth wetted in spirit.
Poor image quality.	Check that the eyepiece and lens are adjusted in accordance with the user manual.	Adjust in accordance with the user manual.
There are several light or black dots (pixels) on the display of the device.	Presence of dots is caused by CMOS chip production technology and is not a defect.	
Barely visible texture which does not impact detection range and efficiency of observation can be noticed on the display after the built-in laser IR Illuminator is activated.	This is normal for eye safe laser illuminators.	
When conducting observation at elevated illumination level (in the daytime) image may flicker.	This peculiarity of day use of the digital riflescope is not a defect.	To reduce image brightness in the daytime, please use the riflescope with the lens cap closed.

PECULIARITIES OF CMOS ARRAY

CMOS arrays employed in Yukon digital night vision devices, feature high quality. However certain pixels (or groups of pixels) with increased luminosity (lighter or darker) are allowed. Presence of light and dark pixels and other minor defects of a CMOS array (up to 4%) are acceptable in accordance with regulations of the array producer. Visibility on the screen of light pixels also depends on the type of CMOS array, type of camera and device heating during its operation.

SKU	26342	26346	26344	26348
Modèle	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**	**Photon XT 6.5x50 L**	**Photon XT 6.5x50 S**
CARACTÉRISTIQUES OPTIQUES:				
Grossissement optique, fois	4,6	4,6	6,5	6,5
L'objectif, mm	42	42	50	50
Champ visuel, degré d'angle / m @100m	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5	3,5 / 6	3,5 / 6
Dégagement oculaire, mm	60	60	60	60
Distance de mise au point minimale, m	10	10	10	10
Ajustement dioptrique de l'oculaire, dioptries	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Distance maximum de détection avec IR intégrée, m	170	120	200	150
CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRONIQUES				
Type de matrice	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Résolution de la camera, en pixels	656x492	656x492	656x492	656x492
Résolution, lignes/mm	38	38	38	38
Correction du point d'impact par clic (HxV), mm@100m	25/25	25/25	17/17	17/17
Amplituge de réglage du reticule (H/V), mm@100m	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
L'ÉCRAN				
Type	LCD	LCD	LCD	LCD
Resolution, pixel	640x480	640x480	640x480	640x480
LA TORCHE IR INTÉGRÉE				
Type	Laser	LED	Laser	LED
Longueur d'ondes, nm	780	810	780	810
Puissance équivalente (plage de variation), mW	125	120	125	120
Classe de dispositifs laser selon IEC 60825-1:2007 (sécurité de fonctionnement des dispositifs laser)	1	n/a	1	n/a
Puissance de sortie pour le rayonnement laser, pas plus de	13	n/a	13	n/a
CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES:				
Diamètre de tube, mm	30	30	30	30
Tension d'alimentation, V (Batteries)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)
Temps de fonctionnement avec un kit de batteries (infrarouge intégrée arrêt/marche), heure	5/4	5/4	5/4	5/4
Classe de protection, code IP (IEC 60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Type de mode signal vidéo	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Résistance aux chocs, max, Joules	6000	6000	6000	6000
Température d'utilisation	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C	-15°C…+50 °C	-15°C…+50 °C
Dimensions, mm	398x75x80	398x75x80	430x75x80	430x75x80
Poids (avec/sans batteries), kg	0,67/0,62	0,67/0,62	0,72 / 0,68	0,72 / 0,68

** Distance max. de détection d'un objet aux dimensions de 1,7x0,5 m, selon un éclairage nocturne naturel 0,05 lux (équivalent à un quart de lune).*

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Viseur Photon XT
- Étui de transport
- Manuel d'utilisation
- Câble vidéo
- Chiffon doux
- Carte de garantie

Le design de ce produit pourrait-être amené à changer, afin d'améliorer son utilisation.

DESCRIPTION

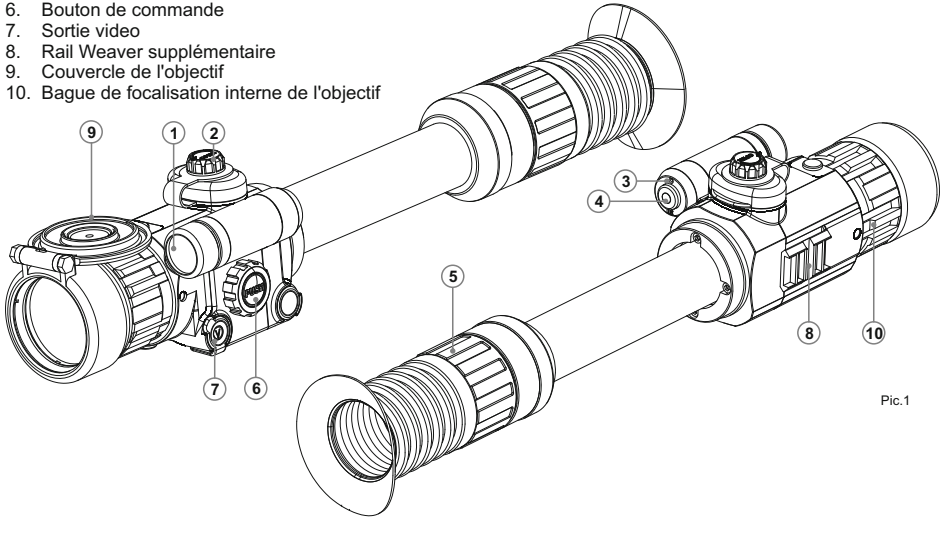
Le Photon XT est une lunette de visée numérique conçu pour une utilisation au crépuscule et la nuit. La lunette est équipée d'un réticule électronique comportant un certain nombre de variantes de formes et de couleurs. La lunette de visée a un laser intégré ou une torche IR LED avec une longueur d'ondes de 780nm ou 810nm respectivement utilisés pour un fonctionnement en obscurité totale. Les lunettes de visée peuvent être montées à l'aide de supports de montage standards pour visées de jour. En raison de l'utilisation du capteur CMOS, la lunette de visée est adaptée pour une utilisation de jour. Le protège objectif avec un filtre intégré réduit la luminosité qui rend l'observation diurne plus confortable. Les lunettes de visée Photon XT sont conçues pour la chasse, le tir sportif, la sécurité, l'observation générale.

CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES

- Grossissement optique de 4,6x/6,5x
- Dégagement de la pupille de sortie de 60 mm
- Torche infrarouge incorporée (à Laser 780nm ou LED 810nm)
- 6 types de reticules (3 coulers)
- Réglage de la luminosité de l'image
- Possibilité d'utiliser des éléments de fixation standard pour lunettes de visée
- Résistant à la lumière vive (adapté pour une utilisation de jour)
- Sortie vidéo rendant possible l'enregistrement vidéo sur d'autres dispositifs

ELEMENTS DU VISEUR ET DES ORGANES DE COMMANDE

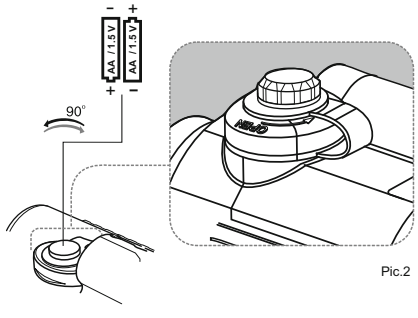
1. Torche infrarouge incorporée
2. Compartiment à piles
3. Indicateur à LED
4. Lunette de visée et torche IR intégrée bouton ON / OFF
5. Bague de réglage dioptrique de l'oculaire
6. Bouton de commande
7. Sortie video
8. Rail Weaver supplémentaire
9. Couvercle de l'objectif
10. Bague de focalisation interne de l'objectif



Pic.1

INSTALLATION DES PILES

- Tourner la manivelle du couvercle **(2)** du compartiment à piles, à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirez le couvercle en le soulevant par son ergot.
- Glisser à l'intérieur deux piles LR06/AA, en faisant en sorte que le “+” et le “-“ correspondent à la polarité indiquée à l'intérieur du couvercle; les piles LR06/AA rechargeables sont tolérées.
- Fermer le couvercle **(2)** du compartiment à piles et tourner l'écrou du couvercle à 90° dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Le niveau de charge de la pile est affiché sur l'écran. En cas de décharge complète de la pile, l’icône batterie vide devient rouge. La couleur de l'indicateur LED passe du vert au rouge.



Pic.2

Note: *pour assurer un fonctionnement fiable et durable il est conseillé que vous utilisiez des piles rechargeables de qualité avec une capacité d'au moins 2500 mAh. Veuillez ne pas utiliser de piles de différents types ou des piles avec des niveaux différents de charge.*

MONTAGE DU VISEUR SUR LE FUSIL

- Veillez à ce que le viseur soit monté sur le fusil correctement, afin d'assurer la précision du tir.
- Mettez en place les bagues de montage (non fournies avec le dispositif) sur le tube du viseur et vissez les vis à l'aide d'une clé à six pans. Si le dégagement oculaire n'est pas suffisant, vous pouvez utiliser le montage Yukon SW-30 (#29048).
- Montez le viseur sur la barette de visée de votre fusil et rassurez-vous que sa fixation soit fiable. Mettez le viseur le plus bas possible, en évitant son contact avec le tube ou avec la boîte de culasse.
- Avant de bloquer les bagues de fixation, assurez-vous que le viseur permette un éloignement suffisant de la pupille de sortie et un champ de vision total.

ATTENTION! *Le viseur peut causer un coup à l'utilisateur au moment de tir, si l'éloignement de la pupille de sortie n'est pas suffisant.*

ENCLENCHEMENT ET REGLAGE DE L'IMAGE

- Ouvrez le couvercle de l'objectif **(9)**.
- Appuyez brièvement sur le bouton **(4)** pour mettre en fonction la lunette de visée. La diode LED **(3)** s'allumera en vert.

Le bouton **(4)** fonctionne comme suit:
- Pression courte: lunette de visée est en fonction, torche IR est éteinte;
- Une autre pression courte: lunette de visée est en fonction, torche IR est allumée - **IR1** (niveau de puissance I);
- Une autre pression courte: lunette de visée est en fonction, torche IR est allumée - **IR2** (niveau de puissance II);
- Une autre pression courte: lunette de visée est en fonction, torche IR est allumée - **IR3** (niveau de puissance III);
- Une autre pression courte: lunette de visée est en fonction, torche IR est éteinte;
- Ultime pression longue: lunette de visée est éteinte, torche IR est éteinte.

ATTENTION! *Si la couleur de l'indicateur (3) change en couleur rouge, remplacez les piles!*

- Réglez l'image nette du repère de visée sur l'afficheur, moyennant la rotation de la bague du réglage dioptrique de l'oculaire **(5)**.
- Visez une cible à 20-30 mètres.
- Essayez d'obtenir une qualité optimale d'image moyennant la rotation de la bague de focalisation interne de l'objectif **(10)**.
- Une fois l'ajustement réalisé, la rotation de la bague de réglage dioptrique n'est plus nécessaire, quelle que soient la distance et les autres conditions. Ne procédez à l'ajustement de l'image que par rotation de la bague de focalisation interne de l'objectif **(10)**.
- Faites une rotation de la commande **(6)** pour régler la luminosité de l'écran (icône ☼): dans le sens horaire - pour augmenter la luminosité; dans le sens contraire des aiguilles d'une montre - pour diminuer la luminosité. La plage de réglage de la luminosité varie de 0 à 15.
- En appuyant sur le bouton "IR" **(4)**, enclenchez la torche aux rayons infrarouges **(1)**, ce qui permet d'augmenter la qualité d'observation, au cas où l'éclairage nocturne serait insuffisant.
- L'icône IR apparaît sur l'écran. Le niveau de puissance IR change selon que vous appuyez successivement sur la touche **(4)**.L' icône IR apparaît lorsque vous éteignez la torche IR.
- La torche IR intégrée n'est pas ajustable.
- Un appui long sur le bouton **(4)** pour arrêter la lunette de visée.

MENU

Le menu comprend les options suivantes:
- Sélection du réticule pré-installé
- Sélection de la couleur du réticule
- Remise à zéro de la lunette

La sélection d'un réticule pré-installé:
- Pression longue du bouton de commande **(6)** pour accéder au menu.
- Tournez le bouton pour sélectionner l'icône ⊹. Appuyez sur le bouton pour entrer dans le sous-menu.
- Tournez le bouton pour sélectionner le réticule requis (6 types disponibles). Son numéro est affiché sur la droite de l'icône. Appuyez sur le bouton pour confirmer votre choix.
- Pour quitter le menu, appuyez et maintenez la commande enfoncée pendant deux secondes. Ou attendez 10 secondes pour sortir automatiquement.

Sélection de la couleur du réticule:
- Pression longue du bouton de commande **(6)** pour accéder au menu.
- Tournez le bouton pour sélectionner l'icône ☼. Appuyez sur le bouton pour entrer dans le sous-menu.
- Tournez le bouton pour sélectionner la couleur du réticule requise (blanc **(W)**, rouge **(R)** ou vert **(G)**). Appuyez sur le bouton pour confirmer votre choix.
- Pour quitter le menu, appuyez et maintenez la commande enfoncée pendant une seconde. Ou attendez 10 secondes pour sortir automatiquement.

Tir de réglage:

Le tir de réglage est nécessaire pour pouvoir aligner le viseur avec le canon du fusil.
- Mettez le fusil avec le viseur monté sur un chevalet de pointage.
- Viser une cible à 100 mètres.
- Installez la lunette de visée selon les instructions de la section «DEMARRER LA LUNETTE ET REGLAGE IMAGE».
- Dirigez l'arme à feu vers la cible en utilisant la visée mécanique.
- En utilisant des balles réelles, prenez un tir, visant toujours vers le même point de tir sur la cible.
- Examinez la cible et de déterminez si le point de visée coïncide avec le point d'impact, si vous constatez qu'il est nécessaire d'apporter des corrections, vous devrez ajuster votre point de visée.

- Appuyez longuement sur le bouton de commande **(6)** pour accéder au menu.
- Tournez la commande pour sélectionner l'icône ⌖. Tournez la commande pour accéder au menu.
- Tournez la commande pour déplacer le réticule jusqu'à ce qu'il corresponde au point d'impact.
- Un premier appui sur le bouton de contrôle permet le mouvement vertical du réticule (axe X apparaît sur l'écran de contrôle), une deuxième pression permet un déplacement horizontal (icône Y). La position initiale du réticule se trouve dans le centre de l'écran (coordonnées X = 0, Y = 0). Le champ de vision montre des nombres positifs et négatifs qui indiquent un mouvement par rapport aux coordonnées X = 0; Y = 0. Plage de réglage du réticule est de + / -30 clics horizontalement et verticalement.
- Appuyez longuement sur le bouton de contrôle pour enregistrer les paramètres et pour quitter le mode un tir remise à zéro.
- Vérifiez l'exactitude de vos réglages en tirant une fois. Le point d'impact doit avec le point de visée.
- La lunette devrait maintenant être mise à zéro dans la distance spécifiée.

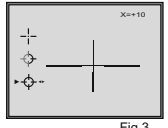


Fig.3

Remarque: *un clic équivaut à un mouvement de 25/17 mm du réticule dans le plan horizontal et vertical à 100 m.*

SORTIE VIDEO

Le viseur est muni d'une sortie video **(7)** permettant de connecter les appareils d'enregistrement video externes et d'afficher l'image sur un afficheur.

- Connectez le récepteur de signal video **(7)** au connecteur de sortie vidéo, en utilisant le câble vidéo fourni.
- Mettez en fonction le viseur – une image s'affichera sur le dispositif externe. Veuillez vous assurer que l'appareil externe est en mode AV.

Pour enregistrer de la vidéo, vous pouvez utiliser les enregistreurs vidéo tels que Yukon MPR (#27041) / CVR640 (#17044) et autres.

REMARQUE: *il n'est pas recommandé de fixer le CVR640 sur la lunette de visée parce que l'enregistreur vidéo n'est pas conçu pour résister à des chocs violents.*

ACCESSOIRES

En utilisant le Rail Weaver supplémentaire **(8)**, vous pouvez monter sur le viseur différents accessoires, tels que:

- Torche infrarouge **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Torche infrarouge à laser **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075)

ENTRETIEN ET STOCKAGE

- Le degré de protection du viseur: IPX4 (protection contre la projection d'eau), l'immersion dans l'eau est à éviter.
- **Il est défendu de réparer et de démonter le viseur sous garantie!**
- Le nettoyage extérieur des pièces optiques est effectué soigneusement et en cas de vraie nécessité. D'abord enlevez avec précaution (souffler ou secouer) la poussière et la boue de la surface optique puis faites le nettoyage. Utilisez pour cela un tissu doux en coton (ouate), des traitements spéciaux destinés aux lentilles avec traitement multicouche. Ne versez pas d'eau tout sur la lentille!
- Le viseur peut être exploité dans une large étendue de températures de - 15 °C à +50 °C. Néanmoins si l'appareil est apporté du froid dans un local chaud ne le mettez pas en marche dans les 3-4 heures.
- Conservez toujours l'appareil dans son étui, dans un endroit sec et bien aéré. Pour la conservation de l'appareil pendant une longue période, les piles devront être retirées.

RECHERCHE DES DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

Le tableau présente la liste des dérangements éventuels pouvant apparaitre au cours de l'utilisation du viseur. Effectuez les vérifications recommandées et les procédures de dépannage dans l'ordre indiqué. Veuillez noter que le tableau ne répertorie pas tous les problèmes possibles. Si le problème rencontré avec la lunette n'est pas répertorié, ou si l'action proposée visant à corriger le problème, ne le résout pas, veuillez contacter le fabricant.

PROBLÈME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Le viseur ne se met en marche.	L'installation incorrecte des piles.	Les piles sont complètement déchargées.
	Les contacts dans le compartiment à piles sont oxydés les batteries “coulent” ou le liquide chimiquement actif a été sur les contacts.	Nettoyer le compartiment à piles, dénuder les contacts.
	Les piles sont complètement déchargées ou une ou deux batteries sont défectueuses.	Installer les piles chargées.
Image trop noire.	Le niveau de luminosité sélectionné est bas.	Réglez la luminosité de l'écran.
	Assurez-vous de l'absence d'embuage et d'encrassement sur les lentilles.	Nettoyez les lentilles avec un chiffon imbibé d’alcool.
Mauvaise qualité de l'image.	Vérifiez que l'oculaire et l'objectif soient ajustés conformément aux recommandations stipulées dans le guide de l'utilisateur.	Réglez selon la notice d'utilisation.
Présence de quelques points luminescents ou noirs sur l'affichage (pixels).	La présence de ces points est due à la technologie de fabrication de la matrice et ne peut pas être considérée comme défaut (voir ci-dessous).	Présence de quelques points luminescents ou noirs sur l'affichage (pixels).
Texture à peine visible qui ne gêne pas la distance de la détection et l’effectivité de l’observation. Elle peut être remarquée à l'écran une fois le laser infrarouge activé.	C'est un effet normal pour torche laser de sécurité.	
Lors de la réalisation d'une observation dans un niveau d'éclairage élevé (dans la journée) l'image peut trembler.	Il s'agit d'une particularité de l'utilisation en journée, de la lunette de visée numérique et ce n'est pas un défaut.	Pour réduire la luminosité dans la journée, veuillez utiliser la lunette de visée avec le protège objectif fermé.

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES DU FONCTIONNEMENT DES MATRICES CMOS

Les matrices CMOS utilisées dans les dispositifs numériques Yukon, sont caractérisées par une haute qualité. Cependant, la présence de pixels dans ces matrices (ou amas contenant plusieurs pixels) peut être tolérée, avec des niveaux de luminosité différents (plus brillants ou plus foncés).
La présence de pixels, clairs ou foncés, et de taches dans la matrice CMOS (jusqu'à 4%) sont tolérés selon la réglementation en vigueur auprès du fabriquant de matrices. L'intensité lumineuse des pixels clairs, qui apparaissent sur l'écran d'affichage, dépend aussi du type de matrices CMOS et de la température d'échauffement de la matrice, lors de l'utilisation du dispositif.

SKU	26342	26346	26344	26348
MODELL	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**	**Photon XT 6.5x50 L**	**Photon XT 6.5x50 S**
OPTISCHE KENNDATEN				
Optische Vergrößerung, -fach	4,6	4,6	6,5	6,5
Objektivlinsendurchmesser, mm	42	42	50	50
Sichtfeldwinkel, Winkelgrad / m (auf 100 m Entfernung)	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5	3,5 / 6	3,5 / 6
Austrittspupillenabstand, mm	60	60	60	60
Naheinstellung, m	10	10	10	10
Dioptrienausgleich, Dioptrien	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Max. Entdeckungsdistanz (mit dem eingebauten IR-Strahler), m*	170	120	200	150
ELEKTRONISCHER BAUSTEIN				
Typ des Sensors	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Auflösung der Kamera, Pixel	656x492	656x492	656x492	656x492
Auflösung, Linien/mm	38	38	38	38
Treffpunktkorrektur je Klick (H/V), mm auf 100m	25/25	25/25	17/17	17/17
Max. Stellweg nach Höhe und Seite, mm auf 100 m	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
BILDSCHIRM				
Typ	LCD	LCD	LCD	LCD
Auflösung, PIxel	640x480	640x480	640x480	640x480
EINGEBAUTER IR-STRAHLER				
Typ	Laser	LED	Laser	LED
Wellenlänge, nm	780	810	780	810
Wirkungsgleiche Kapazität, mWatt	125	120	125	120
Klasse der Lasergeräte laut IEC 60825-1:2007 (Sicherheitsklasse der Lasergeräte)	1	n/a	1	n/a
Endleistung der Laserausstrahlung, mW nicht mehr als	13	n/a	13	n/a
BETRIEBSPARAMETER				
Mittelrohrdurchmesser, mm	30	30	30	30
Stromversorgung (Batterietyp)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)
Betriebsdauer von einem Batterie-Set (integrierter IR aus/ein), Stunde	5/4	5/4	5/4	5/4
Schutzklasse, Code IP (IEC60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Videosignalformat	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Maximale Stoßfestigkeit, Joule	6000	6000	6000	6000
Betriebstemperatur	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C	-15°C…+50 °C	-15°C…+50 °C
Abmessungen, mm	398x75x80	398x75x80	430x75x80	430x75x80
Gewicht (mit/ohne Batterien), kg	0,67/0,62	0,67/0,62	0,72 / 0,68	0,72 / 0,68

** Max. Entdeckungsdistanz von einem Objekt mit Abmessungen 1.7x0.5 m.*

LIEFERUMFANG

- Zielfernrohr Photon XT
- Aufbewahrungstasche
- Betriebsanleitung
- Videokabel
- Optikreinigungstuch
- Garantieschein

Änderung des Designs zwecks höherer Gebrauchseigenschaften vorbehalten.

BESCHREIBUNG

Photon XT ist ein digitales Zielfernrohr, das für die Anwendung bei Nacht und Dämmerung bestimmt ist. Das Zielfernrohr ist mit einem elektronischen Absehen mit der Form- und Farbe-Umschaltoption versehen. Das Zielfernrohr ist mit dem eingebauten Laser oder Dioden-Infrarotstrahler mit 780 nm oder 810 nm Wellenlänge ausgestattet, was die Anwendung des Zielfernrohrs bei völliger Dunkelheit ermöglicht. Die Zielfernrohre werden mittels Standardmontage für Tageslichtzielfernrohre montiert. Dank dem CMOS Sensor kann das Gerät bei Tag bei hohem Beleuchtungsniveau verwendet werden. Der Objektivschutzdeckel mit dem integrierten Lichtfilter ermöglicht die Helligkeit der beobachtenden Objekte herabzusetzen, was der Anwendung bei Tageslicht mehr Komfort gewährleistet.

MERKMALE

- Optische Vergrößerung 4,6/6,5x
- Großer Austrittspupillenabstand 60 mm
- Eingebauter Laser IR-Strahler (Laser 780 nm oder LED 810 nm)
- 6 Absehenformen (3 Farben)
- Lange Zeit Alleinlauf – bis fünf Stunden
- Einstellung der Bildhelligkeit
- Mit beliebiger Standardschiene der Tageslichtzielfernrohre anwendbar
- Gegen starke Seitenbelichtung unempfindlich (bei Tag anwendbar)
- Videoausgang für Videoaufnahme
- Leicht und kompakt

BESTANDTEILE UND STEUERORGANE

1. Eingebauter IR-Strahler
2. Griff des Batteriefaches
3. LED-Anzeige
4. Einschalttaste (ON/OFF) des Zielfernrohres / eingebauten IR-Strahlers
5. Ring für Dioptrienausgleich
6. Encoder
7. Videoausgang
8. Zusätzliche Weaver-Schiene
9. Objektivschutzdeckel
10. Objektivfokussierungsrad

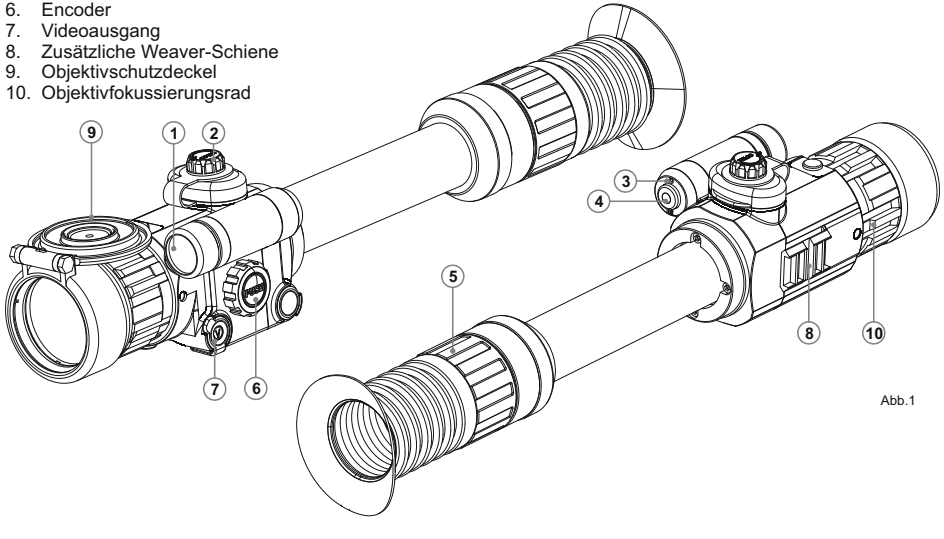


Abb.1

EINLEGEN DER BATTERIEN

- Drehen Sie den Griff **(2)** des Batteriefachdeckels um 90 Grad entgegen dem Uhrzeigersinn.
- Nehmen Sie den Deckel ab, indem Sie ihn an der Zunge hochziehen.
- Legen Sie zwei AA-Batterien (oder zwei Akkus, die AA-Batterien äquivalent sind) der Markierung auf der inneren Seite des Batteriefachdeckels entsprechend ein.
- Stellen Sie den Deckel wieder auf, schließen Sie ihn, die Schraube im Uhrzeigersinn drehend.
- Der Batterieladezustand wird auf dem Bildschirm mittels des Piktogramms abgebildet. Falls Batterien völlig entladen sind, fängt das rote Piktogramm an zu leuchten. Die Farbe der LED-Anzeige **(3)** springt von Grün auf Rot.

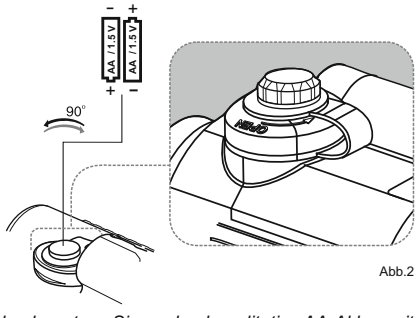


Abb.2

Achtung! *Für eine langfristige und stabile Arbeit des Zielfernrohrs benutzen Sie nur hochqualitative AA-Akkus mit Kapazität nicht weniger als 2500 Miliampere pro Stunde. Die Anwendung verschiedenartiger Batterien oder mit unterschiedlichem Batterieladezustand ist nicht empfohlen!*

MONTAGE AUF DAS GEWEHR

- Um Schießgenauigkeit zu sichern, soll das Zielfernrohr genau an die Waffe angebracht werden. Das Zielfernrohr wird mittels extra erworbener Befestigungsringe befestigt.
- Drehen Sie die Schrauben mithilfe des Sechskantschlüssels zu. Falls der Austrittspupillenabstand nicht ausreicht, können Sie die Schiene Yukon SW-30 (#29048) anwenden.
- Das Zielfernrohr soll auf die Zielschiene ihres Gewehrs angebracht werden. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät fest montiert ist.
- Das Zielfernrohr muss so niedrig wie möglich angebracht werden, es darf aber keinen Kontakt mit dem Lauf oder der Hülse haben. Bevor die Befestigungsringe fixiert werden, müssen Sie sich davon überzeugen, dass das Zielfernrohr den notwendigen Austrittspupillenabstand erreicht hat und das ganze Sichtfeld gewährleistet.

ANMERKUNG! *Falsche Montage des Zielfernrohrs kann beim Schießen schwere Verletzungen des Benutzers verursachen.*

EINSCHALTEN UND BILDEINSTELLUNG

- Öffnen Sie den Objektivschutzdeckel **(9)**.
- Schalten Sie das Zielfernrohr ein, indem Sie die Taste **(4)** kurz drücken. Die LED-Anzeige **(3)** leuchtet grün.

Die Taste **(4)** funktioniert auf folgende Weise:
- Kurzes Drücken: das Zielfernrohr ist eingeschaltet, der IR-Strahler ist aus;
- Nachfolgendes kurzes Drücken: das Zielfernrohr ist eingeschaltet, der IR-Strahler ist in die **Position IR1** gebracht (die erste Leistungsstufe ist aktiviert);
- Nachfolgendes kurzes Drücken: der IR-Strahler ist in die **Position IR2** gebracht (die zweite Leistungsstufe ist aktiviert);
- Nachfolgendes kurzes Drücken: der IR-Strahler ist in die **Position IR3** gebracht (die dritte Leistungsstufe ist aktiviert);
- Nachfolgendes kurzes Drücken: das Zielfernrohr ist eingeschaltet, der IR-Strahler ist aus;
- Nachfolgendes langes Drücken: das Zielfernrohr ist ausgeschaltet, der IR-Strahler ist aus.

ACHTUNG! *Wenn sich die Anzeigefarbe auf Rot ändert, ersetzen Sie die Batterien.*

- Erreichen Sie eine scharfe Abbildung des Absehens auf dem Bildschirm durch das Drehen des Ringes der Dioptrieneinstellung des Okulars **(5)**.
- Richten Sie das Zielfernrohr auf ein 20-30 Meter entferntes Objekt.
- Erreichen Sie ein klares scharfes Bild, indem Sie das Innenfokussierungsrad **(10)** drehen.
- Nach dieser Einstellung ist, unabhängig von der Entfernung und anderen Bedingungen, kein Nachstellen erforderlich. Die Bildeinstellung erfolgt nur mithilfe des Innenfokussierungsrads **(10)**.
- Für die Einstellung der Bildschirmhelligkeit (Piktogramm ☼) drehen Sie den Encoder **(6)** für die Helligkeitsverstärkung im Uhrzeigersinn, für die Helligkeitsminderung – entgegen dem Uhrzeigersinn. Helligkeitsverstellung von 0 bis 15.
- Um die Beobachtungsqualität bei niedrigem Beleuchtungsniveau zu verbessern, ist der eingebaute IR-Strahler **(1)** durch das Drücken der Taste **(4)** einzuschalten. Auf dem Display erscheint das Piktogramm . Die Leistungsstärke des IR-Strahlers wird durch die Reihenschaltung der Taste **(4)** umgestellt. Beim Ausschalten des IR-Strahlers erscheint das Piktogramm IR.
- In der Konstruktion des IR-Strahlers ist seine Fokussierung nicht vorgesehen.
- Schalten Sie das Zielfernrohr durch das lange Drücken der Taste **(4)** aus.

MENÜ

Das Menü des Zielfernrohrs besteht aus folgenden Punkten:
- Auswahl des Absehens aus dem Speicher des Zielfernrohrs
- Änderung der Absehenfarbe
- Einschießen mit einem Schuss

Die Auswahl des Absehens aus dem Speicher des Zielfernrohrs:
- Wählen Sie das Menü, indem Sie den Encoder **(6)** lange gedrückt halten.
- Drehen Sie den Encoder, bis das Piktogramm ⊹ erscheint. Drücken Sie den Encoder, um in das Submenü zu übergehen.
- Drehen Sie den Encoder, wählen Sie das passende Absehen (6 Absehenformen verfügbar). Seine Nummer wird rechts vom Piktogramm abgebildet. Drücken Sie den Encoder **(6),** um die Wahl zu bestätigen.
- Um das Menü zu verlassen, halten Sie den Encoder zwei Sekunden lang gedrückt oder warten Sie zehn Sekunden lang ab, bis Sie das Menü automatisch verlassen.

Die Änderung der Absehenfarbe:
- Wählen Sie das Menü, indem Sie den Encoder **(6)** lange gedrückt halten.
- Drehen Sie den Encoder, wählen Sie das Piktogramm ⌖. Drücken Sie den Encoder, um in das Submenü zu übergehen.
- Drehen Sie den Encoder, um die Farbe zu wählen (**W**-weiß, **R**- rot, **G**- grün). Drücken Sie den Encoder **(6)**, um die Auswahl zu bestätigen.
- Um das Menü zu verlassen, halten Sie den Encoder zwei Sekunden lang gedrückt oder warten Sie zehn Sekunden lang ab, bis Sie das Menü automatisch verlassen.

Einschießen des Zielfernrohrs:
Das Einschießen des Zielfernrohrs ist für den Ausgleich der Achse des Zielfernrohrs mit der Achse des Laufes des Gewehrs vorgesehen.
- Stellen Sie die Waffe mit dem Zielfernrohr auf das Zielgestell.
- Stellen Sie die Zielscheibe in der einzuschießenden Entfernung auf, z.B. 100 m.
- Stellen Sie das Zielfernrohr laut Empfehlungen im Abschnitt "Betrieb" ein.
- Stellen Sie das Gewehr in die Zielscheibenmitte entsprechend mechanischem Visier auf.
- Tätigen Sie einen Schuss, indem Sie gründlich und monoton den Zielpunkt anvisieren.

- Falls der Treffpunkt mit dem Zielpunkt nicht übereinstimmt, halten Sei den Encoder lange gedrückt und wählen Sie im Menü das Piktogramm ⌖.
- Neben dem Piktogramm erscheinen senkrechte Pfeile, in der rechten Ecke ist die Position des Absehens auf der X-Achse (s. Abb.3).
- Den Encoder drehen, das Absehen bis das Absehen mit dem Treffpunkt zusammenfällt.
- Das erste Drücken des Encoders ermöglicht das Absehen waagerecht zu verschieben X-Koordinate), wiederholtes Drücken bis zum Klicken erlaubt das Absehen senkrecht zu verschieben (Y – Koordinate). Die ursprüngliche Absehenlage ist in der Mitte (Koordinaten X=0; Y=0). Im Sehfeld wird der Zahlenwert der Koordinatenänderungen im positiven oder negativen Wertebereich relativ der Koordinaten „X=0; Y=0“ abgebildet. Treffpunktkorrektur umfasst +/-30 Klicks senk- und waagerecht.

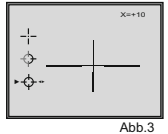


Abb.3

- Den Encoder lange gedrückt halten, um die Einstellungen des Einschießens zu speichern. Den Modus des Einschießens verlassen.
- Wiederholen Sie den Schuss - jetzt soll der Treffpunkt mit dem Zielpunkt zusammenfallen. Ansonsten wiederholen Sie die Prozedur.
- Das Zielfernrohr ist auf die gewählte Distanz eingeschossen.

Anmerkung: *ein Klick entspricht der Absehenverschiebung auf 25 mm/17 mm senk- und waagerecht auf der Entfernung von 100 Meter!*

VIDEOAUSGANG

Das Zielfernrohr verfügt über eine Anschlussstelle “Video out” **(7)** für den Anschluss externer Videoaufnahmegeräte und Bildwiedergabe auf dem Bildschirm.
- Schließen Sie die Videosignalquelle mittels des mitgelieferten Kabels an die Anschlussstelle **(7)** an.
- Schalten Sie das Zielfernrohr ein – auf dem externen Gerät wird das Bild wiedergegeben.
- Das Videoaufnahmegerät soll im Modus AV (des Bildschirms) eingeschaltet sein.

Für die Video- und Photoaufnahme können Sie Videorekorder **Yukon MPR** (#27041)/ **CVR640** (#17044) und andere anwenden.

Anmerkung: *es wird nicht empfohlen, den Videorekorder auf das Zielfernrohr zu montieren, weil er bei Stoßbelastung nicht anwendbar ist.*

ZUBEHÖR

Das Zielfernrohr ist mit einer Weaver-Schiene (8) versehen, die die Zubehörmontage ermöglicht, inkl.:
- IR-Strahler **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Laser IR-Strahler **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075)

WARTUNG UND LAGERUNG

- Das Zielfernrohr hat IPX4 Schutzgrad (gegen Wasserübersprühung geschützt), aber es darf nicht ins Wasser getaucht werden.
- **Es ist streng verboten, das Gerät eigenhändig zu reparieren und auseinanderzunehmen. Es zieht nach sich Garantieaufhebung.**
- Die Reinigung aller optischen Außenflächen soll schonend und nur bei Bedarf durchgeführt werden. Nur nach dem Abstäuben und Sandentfernung ist es, mit der Reinigung anzufangen. Verwenden Sie dabei ein Baumwolltuch oder ein Wattstäbchen, das mit extra Reinigungsmittel für Linsen mit Mehrschichtüberzug angefeuchtet ist.
- Das Zielfernrohr kann im großen Temperaturbereich verwendet werden – von -15 °C bis +50°C. Falls das Gerät bei niedrigen Temperaturen gebraucht und in den warmen Raum gebracht wurde, lassen Sie es in der Aufbewahrungstasche nicht weniger als 2-3 Stunden liegen, das ermöglicht, Kondensatbildung auf äußeren optischen Flächen zu vermeiden.
- Lagern Sie das Gerät immer nur in der Aufbewahrungstasche im trockenen, gut gelüfteten Raum. Bei der Dauerlagerung ziehen Sie die Batterien unbedingt heraus.

FEHLERBESEITIGUNG

In der Tabelle ist die Liste der möglichen Probleme, die bei dem Betrieb des Zielfernrohrs entstehen können, angeführt. Führen Sie die empfohlene Prüfung und Korrektur so, wie es in der Tabelle aufgeführt ist, durch. In der Tabelle sind nicht alle Probleme erwähnt, die entstehen können. Wenn in der gegebenen Liste das Problem nicht genannt ist, oder die erwähnte Maßnahme für die Beseitigung des Defektes kein Ergebnis hat, teilen Sie darüber dem Hersteller mit.

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	BESEITIGUNG
Das Zielfernrohr schaltet sich nicht ein.	Die Batterien sind falsch eingelegt.	Legen Sie die Batterien entsprechend der Markierung ein.
	Kontakte im Batteriefach sind oxidiert. Batterien sind leck oder auf die Kontakte geriet die chemisch aktive Flüssigkeit.	Reinigen Sie das Batteriefach, die Kontakte.
	Die Batterien sind entladen oder ein oder mehrere Batterien sind fehlerhaft.	Legen Sie neue Batterien ein.
Das Bild ist zu dunkel.	Die Helligkeit ist auf niedriges Niveau eingestellt.	Drehen Sie den Encoder (6), um das notwendige Helligkeitsniveau zu erreichen.
	Prüfen Sie, ob die Linsen nicht beschlagen oder schmutzig sind.	Reinigen Sie die Linsen mit dem im Spiritus angefeuchteten Baumwolltuch.
Schlechte Bildqualität.	Prüfen Sie, ob das Okular und Objektiv gemäß der Betriebsanleitung eingestellt sind.	Das Zielfernrohr soll genau nach der Betriebsanleitung eingestellt werden.
Das Auftreten einiger grauer oder schwarzer Punkte.	Anwesenheit solcher Punkte ist durch die Herstellungstechnologie der CMOS-Sensoren bedingt, dabei handelt es sich um kein Defekt der Produktion. (siehe nächste Abteilung).	
Nach dem Einschalten des eingebauten IR-Strahlers kann auf dem Bildschirm eine nicht auffallende Textur auftreten, die die Bildqualität nicht bewirkt.	Dieser Effekt ist mit Gewährleistung der hundertprozentigen Ungefährlichkeit der Laser IR-Strahler verbunden. Dabei handelt es sich um kein Defekt.	
Bei Beobachtung bei erhöhten Beleuchtungsstärke (am Tag) kann das Bild flimmern.	Diese Besonderheit der Nutzung des Digital-Zielfernrohres am Tag ist kein Mangel.	Um die Bildhelligkeit bei Tag zu reduzieren, verwenden Sie bitte das Zielfernrohr mit dem geschlossen Objektivdeckel.

BESONDERHEITEN DES BETRIEBS DES CMOS-SENSORS

Die CMOS-Sensoren, die in den digitalen Nachtsichtgeräten Yukon verwendet werden, zeichnen sich durch ihre hohe Qualität aus. Dennoch sind in diesen Geräten weiße oder schwarze Punkte zulässig, die nicht nur bei Nacht, sondern auch bei Tag auftreten können. Das Vorhandensein dieser weißen oder schwarzen Flecken, Punkte des CMOS-Sensors (bis 4%) ist den Normativakten des Produzents der Sensoren gemäß zulässig. Die Leuchtintensität heller Punkte auf dem Bildschirm ist sowohl vom Typ des CMOS-Sensors, der Kamera als auch vom Temperaturanstieg des Geräts nach dem Einschalten des Gerätes abhängig.

SKU	26342	26346	26344	26348
MODELO	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**	**Photon XT 6.5x50 L**	**Photon XT 6.5x50 S**
CARACTERÍSTICAS ÓPTICAS				
Aumentos ópticos, x	4,6	4,6	6,5	6,5
Objetivo, mm	42	42	50	50
Campo visual, grado angular / m (a 100m)	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5	3,5 / 6	3,5 / 6
Alivio pupilar, mm	60	60	60	60
Distancia mínima del enfoque, m	10	10	10	10
Ajuste dióptrico del ocular, dioptrias	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Distancia máxima de detección (con Iluminador IR), m*	170	120	200	150
CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS				
Tipo del sensor	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Resolución de la cámara, pixel	656x492	656x492	656x492	656x492
Resolución, líneas/mm	38	38	38	38
Corrección de punto de impacto por cada clic (H/V), mm a 100 m	25/25	25/25	17/17	17/17
Desplazamiento de la retícula (H/V), mm@100m	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
PANTALLA				
Tipo	LCD	LCD	LCD	LCD
Resolución, pixel	640x480	640x480	640x480	640x480
ILUMINADOR INFRARROJO INCORPORADO				
Tipo	láser	LED	láser	LED
Longitud de la onda, nm	780	810	780	810
Potencia equivalente, mW	125	120	125	120
Clase de dispositivos de láser de acuerdo con la norma IEC 60825-1:2007 (seguridad de los artículos de láser)	1	n/a	1	n/a
Capacidad de salida de radiación de láser, no más de	13	n/a	13	n/a
CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO				
Diámetro de colocación, mm	30	30	30	30
Tensión de trabajo / Baterías	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)
Tiempo de funcionamiento con baterías (sin/con IR), horas	5/4	5/4	5/4	5/4
Clase de protección, código IP (IEC 60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Formato de la señal video	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Resistencia máxima de choque	6000	6000	6000	6000
Temperatura de trabajo	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C	-15°C…+50 °C	-15°C…+50 °C
Dimensiones, mm	398x75x80	398x75x80	30x75x80	430x75x80
Peso (con/sin baterías), kg	0,67/0,62	0,67/0,62	0,72 / 0,68	0,72 / 0,68

** Distancia máxima de detección de un objeto con dimensiones de 1,7x0,5 m bajo la iluminación nocturna natural de 0,05 lux (cuarto de Luna).*

CONTENIDO DEL EMBALAJE

- Visor Photon XT
- Funda
- Instrucciones de empleo
- Cable de video
- Paño de limpieza
- Tarjeta de garantía

Con el fin de mejorar el diseño del producto, este puede estar sujeto a cambios.

DESCRIPCIÓN

Photon XT es un visor digital diseñado para el uso en el crepúsculo y por la noche. El visor está equipado con una retícula electrónica que le permite cambiar su configuración y color. Los visores tienen un iluminador IR incorporado de láser o de diodo con una longitud de onda de 780nm o 810nm respectivamente, que se utiliza para la operación en la oscuridad total. Los visores se pueden ser instalados sobre cualquier montaje para visores ópticos. Debido al uso del sensor CMOS, el dispositivo se puede utilizar en un nivel elevado de la iluminación. La capa del objetivo con un filtro incorporado permite disminuir el brillo de los objetos de observacion, que garantiza el uso mas cómodo por el día. El visor Photon XT está destinado para la caza, el tiro deportivo, la protección y la observación general.

PARTICULARIDADES DISTINTIVAS

- Aumentos ópticos de 4,6/6,5x
- Alejamiento de la pupila de salida de 60 mm
- El iluminador infrarrojo empotrado (de láser 780 nm o LED 810nm)
- 6 tipos de la retícula (3 colores)
- Tiempo de funcionamiento autónomo extendido- hasta cinco horas
- Ajuste del luminosidad de la imagen
- Posibilidad de emplear cualquier encofrado estándar de los visores diurnos
- Resistente a la luz brillante (se puede usar por el día)
- Salida de video – para grabar videos

ELEMENTOS Y ÓRGANOS DE MANDO

1. Iluminador infrarrojo empotrado
2. Manilla del contenedor de las baterías
3. Indicador de los diodos de iluminación
4. El botón para encender/apagar el visor y Iluminador IR incorporado
5. Anillo del ajuste de diotrías del ocular
6. Regulador
7. Salida de video
8. Carril Weaver adicional
9. Tapa del objetivo
10. Rueda de enfoque interno del objetivo

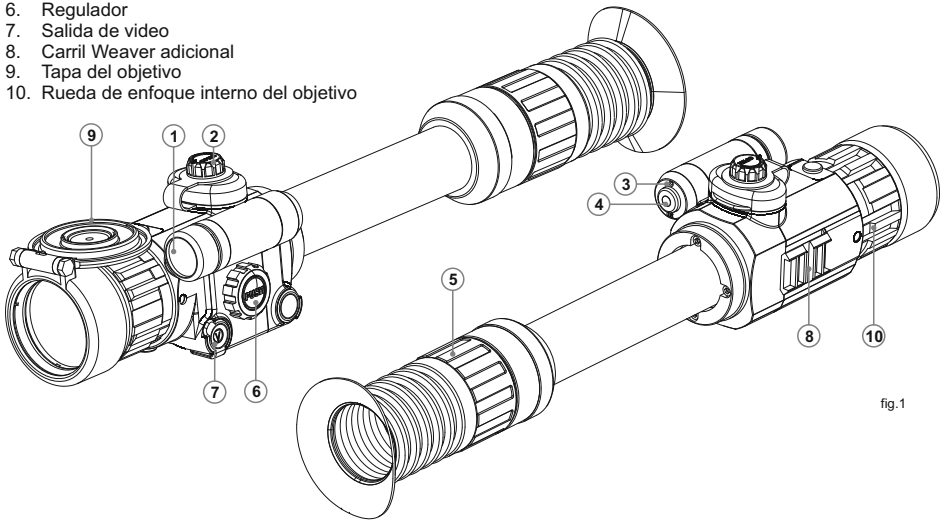


fig.1

INSTALACÍON DE BATERÍAS

- Gire la manivela de la tapa **(2)** del compartimiento de pilas 90 grados a izquierdas.
- Quite la tapa levantándola.
- Introduzca dos pilas R-06 (AA) de acuerdo con la polaridad "+" "-" indicada dentro de la tapa.
- Se permite tambien el uso de acumuladores.
- Cierre la tapa y gire la manivela 90 grados a la derecha.
- El pictograma en la pantalla significa el nivel de carga de la batería. En el caso de una descarga completa de las baterías el pictograma rojo . El color del indicador LED cambia de verde a rojo.

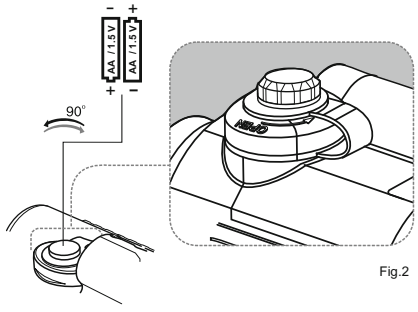


Fig.2

Nota: *para asegurar un funcionamiento correcto, duradero y estable, se recomienda el uso de las baterías recargables de calidad del tipo doble A (AA) con una capacidad de no inferior a 2500 mAh.*
No use las baterías de tipos diferentes o baterías con diferentes niveles de carga.

INSTALACIÓN DEL VISOR SOBRE LA ARMA

- Para asegurar la exactitud de tiro, es necesario instalar correctamente el visor sobre el arma.
- Instale los anillos de montaje (se adquieren por separado) sobre el tubo del visor y atornille los tornillos con ayuda de la llave hexagonal. Si el alivio pupilar es insuficiente, se puede utilizar el montaje Yukon SW-30 (#29048).
- Instale el visor en la placa de puntería de su arma y cerciónese que está fijado sólidamente.
- El visor debe estar instalado lo más bajo posible, pero no debe estar en contacto con el cañón o con la caja de cañón. Antes de fijar los anillos de encofrado, cerciónese de que el visor asegure el alejamiento necesario de la pupila de salida y permita ver el campo completo de vista.

¡**ATENCIÓN!** *En caso de no haber un alejamiento suficiente de la pupila de salida, durante el disparo el visor puede ocasionar un tráuma al usuario.*

ENCENDER EL VISOR Y AJUSTAR LA IMAGEN

- Abra la tapa **(9)** del objetivo.
- Una pulsación breve del botón **(4)** para encender el visor. Se encenderá el indicador (3) de color verde.
- La botón **(4)** funciona del siguiente modo:

- Pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR apagado;
- Siguiente pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR está encendido en la **posición IR1** (primero grado de potencia);
- Siguiente pulsación breve: Iluminador IR está encendido en la **posición IR2** (segundo grado de potencia);
- Siguiente pulsación breve: Iluminador IR está encendido en la **posición IR3** (tercero grado de potencia);
- Siguiente pulsación breve: el visor está encendido, Iluminador IR está apagado;
- Siguiente pulsación prolongada: el visor está encendido apagado, Iluminador IR está apagado.

¡Importante! *Cuando el indicador **(3)** cambia de color a rojo, reemplace las baterías.*

- Ajuste la imagen nítida de la retícula en la pantalla girando el anillo de ajuste de dioptrías del ocular **(5)**.
- Dirija el visor hacia el objetivo alejado a cierta distancia, por ejemplo, de 20 - 30 metros.
- Girando la rueda de enfoque interno del objetivo **(10)**, obtenga la mejor calidad de la imagen.
- Después del ajuste indicado, independientemente de la distancia y de otras condiciones, no es necesario girar el anillo de ajuste de dioptrías **(5)**. Ajuste la imagen solamente con la rueda de enfoque interno del objetivo **(10)**.
- Para ajustar la luminosidad (pictograma ☼) de la imagen, gire el regulador **(6)**: en el sentido de los punteros del reloj – para aumentar el nivel de la luminosidad, contra el sentido de los punteros del reloj – para disminuirlo. Gama de ajustes de la luminosidad – de 0 hasta 15.
- En condiciones de una iluminación nocturna insuficiente, para aumentar la calidad de la observación encienda el iluminador infrarrojo empotrado **(1)** presionando el botón "IR" **(4)**. El pictograma IR aparece en la pantalla. Presione la boton **(4)** sucesivamente para ajustar el nivel de la luminosidad. Al apagar el iluminador IR, aparece el pictograma *IR*.
- No es posible focusar el iluminador empotrado.
- Una pulsación prolongada para apagar el visor **(4)**.

MENÚ

El menú consiste de los siguientes opciónes:
- Selección de las retículas precargadas.
- Selección del color de la retícula.
- Reglaje de tiro.

Selección de las retículas precargadas:
- Una pulsación prolongada del regulador **(6)** para entrar en el menú.
- Girando el regulador, elije el pictograma ⊹. Presione el controlador para entrar en el sub menú.
- Girando el regulador, seleccione la retícula necesaria (hay 6 variantes). Su número aparece a la derecho del pictograma. Presione el regulador **(6)** para confirmar.
- Para salir del menú principal, mantenga presionado el controlador **(6)** por dos segundos, o espere 10 segundos - la salida se realizará automáticamente.

Selección del color de la retícula:
- Una pulsación prolongada del regulador **(6)** para entrar en el menú.
- Girando el regulador, seleccione el pictograma ✧. Presione el controlador para entrar en el sub menú.
- Girando el regulador, seleccione el color de la retícula (**W**-blanco, **R**-rojo, **G** - verde). Presione el controlador (6) para confirmar.
- Para salir del menú principal, mantenga presionado el regulador **(6)** por dos segundos, o espere 10 segundos - la salida se realizará automáticamente.

Reglaje de tiro:
El reglaje de corrección es necesario para nivelar el eje de puntería con el puntería del arma.
- Instale el arma con el visor sobre la máquina para puntería.
- El reglaje de tiro se lleva a cabo en un blanco alejado a una distancia de 100 m.
- Ajuste el visor según las instrucciones en la sección "ENCENDER EL VISOR Y AJUSTAR LA IMAGEN".
- Dirige el arma al centro del blanco según la mira mecánica.
- Haga el primer disparo al centro del blanco.
- Si el punto de impacto no coincidiera con el punto de puntería, mantenga presionado el regulador **(6)** para entrar en el menú, gire el controlador para seleccionar el pictograma ✧.

- Cerca del pictograma aparecen flechas horizontales, en la esquina superior derecha – la posición de la retícula segun la coordenada X (ver fig.3).
- Girando el controlador, desplace la retícula antes que la retícula coincida con el punto de impacto.
- Para cambiar la dirección del movimiento de la retícula desde el horizontal (coordenada X) al vertical (coordenada Y), presione el regulador. La posición inicial de la retícula es en el centro (coordenadas X = 0, Y = 0). En el campo de vista estan los valores numéricos de las coordenadas en el campo positivo y negativo con respecto a las coordenadas X =0; Y=0". Desplazamiento vertical y horizontal de la retícula es +/-30.
- Mantenga presionado el regulador **(6)** para guardar las configuraciones y salga del modo de reglaje de tiro.
- Haga un disparo de nuevo – ahora el punto de impacto debe coincidir con el punto de puntería.
- El visor está reglado a la distancia elegida.

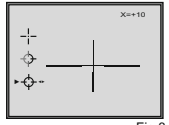


Fig.3

¡Atención! *¡Un clic del controlador corresponde al desplazamiento de la retícula a 25 mm/17 mm a la distancia de 100 m en horizontal o en vertical.*

SALIDA DE VIDEO

El visor está equipado con una salida de video **(7)** para conectar los instrumentos externos de grabación de video y de salida de la imagen hacia el monitor.
- Con ayuda del cable de video que entra en el conjunto conecte un receptor de la señal de video al enchufe de salida de video **(7)**.
- Encienda el visor – en el dispositivo externo aparecerá la imagen. El instrumento externo debe estar conectado en el modo AV (monitor).

Para la grabación video se puede utilizar grabadores **Yukon MPR (#27041) / CVR640 (#17044)** y otros.

¡Atención! *No se recomienda instalar el grabador de video al visor, porque el grabador no está diseñado para su uso a resistencia máxima de choque.*

ACCESORIOS

Con ayuda del carril adicional de Weaver **(8)**, Ud. puede instalar en el visor distintos accesorios, tales como:
- Iluminadores infrarrojos **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Iluminadores infrarrojos de laser **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075)

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- El visor posee el nivel de protección IPX4 (protección contra el salpicado de agua), pero no está destinado para sumergirlo en el agua.
- **¡Se prohibe reparar o desarmar el visor cuando esta en periodo de garantía!**
- Hay que llevar a cabo con mucho cuidado y solamente en caso de necesidad evidente la limpieza exterior de las piezas ópticas. Para comenzar, con cuidado elimine (quite o sople) el polvo y la arena de la superficie óptica, después realice la limpieza. Utilice una servilleta limpia de algodón (algodón o un palito de madera), con medios especiales para los lentes con cubiertas poliestratificadas o con alcohol. ¡No vierta el liquido directamente sobre las lentes!
- El visor se puede utilizar dentro de un amplio rango de temperaturas desde -15 °C hasta +50 °C.
- Sin embargo, si el visor ha sido introducido desde el frío a un local abrigado - no lo encienda en el curso de 3 a 4 horas.
- Siempre hay que conservar el visor solamente en el estuche, en un local seco, con ventilación. Durante un almacenamiento prolongado, extraiga las baterías de alimentación.

LOCALIZACIÓN DE PROBLEMAS

En la tabla se exponen los posibles problemas que pueden surgir durante la explotación del visor. Lleve a cabo la comprobación y la corrección recomendadas de acuerdo al procedimiento indicado en la tabla. Si en la lista indicada no estuviera expuesto un problema o la acción indicada para la eliminación del desperfecto no da resultado, comuniquelo al fabricante.

FALLA	POSIBLE CAUSA	CORRECCIÓN
El visor no se enciende.	Las baterías están colocadas incorrectamente.	Coloque las baterías de acuerdo con la marcación.
	Contactos de baterias están oxidados o contacts fueron expuestos a una solución químicamente reactivo. Las baterías están completamente descargadas o una o dos baterías son defectuosas.	Limpie el compartimiento de las baterías, limpie los contactos. Coloque las nuevas baterías.
La imagen es demasiado oscura.	Se ha instalado un nivel bajo de luminosidad.	Ajuste el brillo por medio del giro del controlador (6).
	Asegúrese de que las lentes no están empañados y no están sucios.	Lleve a cabo la limpieza de los lentes con una servilleta empapada en alcohol.
Baja calidad de la imagen.	Revise, están o no ajustados el ocular y el objetivo en conformidad con las instrucciones de empleo.	Ajuste el instrumento en conformidad con las instrucciones.
En la pantalla del dispositivo se ven varios puntos luminosos o negros (pixeles).	La existencia de tales puntos está relacionada con la tecnología de la fabricación del sensor y no es un defecto (ver el punto “Particularidades del funcionamiento del sensor CMOS”).	
Después de encender el iluminador empotrado de láser, sobre la pantalla se puede observar una textura poco perceptible que no influye sobre la calidad de la imagen.	Este efecto está relacionado con la necesidad de garantizar la seguridad de los iluminadores de láser y no es un defecto.	
Durante la observación a nivel de iluminación elevada (durante el día) el imagen puede parpadear.	Ésta peculiaridad del uso diurno del visor digital no es un defecto.	Para reducir la luminosidad de la imagen durante el día, por favor, utilice el visor de puntería con la tapa cerrada.

PARTICULARIDADES DEL FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR CMOS

Los sensores CMOS, que se utilizan en los instrumentos digitales Yukon, se distinguen por su alta calidad, pero incluso en éstas aparecen píxeles (o aglomeraciones de varios píxeles) con un nivel diferente deluminiscencia (más brillantes y menos oscuras).
La presencia de píxeles, manchas en el sensor CMOS (hasta el 4%) se permite en conformidad con los documentos normativos del fabricante de los sensores. El nivel de luminosidad de los píxeles claros en la pantalla del monitor también depende del tipo del sensor CMOS, de la temperatura de calentamiento del dispositivo durante el empleo.

SKU	26342	26346	26344	26348
Modello	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**	**Photon XT 6.5x50 L**	**Photon XT 6.5x50 S**
CARATTERISTICHE DELLE OTTICA				
Ingrandimento, x	4,6	4,6	6,5	6,5
Obiettivo mm	42	42	50	50
Campo visivo, gradi / m @ 100m	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5	3,5 / 6	3,5 / 6
Estensione del campo visivo posteriore dell'oculare, mm.	60	60	60	60
Distanza minima di messa a fuoco m	10	10	10	10
Regolazione diottrica dell'oculare D	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Distanza mass. di localizzazione (con illuminatore), m*	170	120	200	150
CARATTERISTICHE DELLA PARTE ELETTRONICA				
Tipo del sensore	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Risoluzione della camera, pixel	656x492	656x492	656x492	656x492
Risoluzione, linee/mm	38	38	38	38
Correzione punto d'impatto per clic (OxV), mm@100m	25/25	25/25	17/17	17/17
Gamma regolazione reticolo (Altezza/brandeggio), mm@100m	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
SCHERMO				
Tipo	LCD	LCD	LCD	LCD
Risoluzione, pixel	640x480	640x480	640x480	640x480
ILLUMINATORE INFRAROSSO INCORPORATO				
Tipo	Laser	LED	Laser	LED
Lunghezza d'onda nm	780	810	780	810
Potenza equivalente, mW	125	120	125	120
Classe di attrezzatura laser in conformità a IEC 60825- 1:2007 (protezione di prodotti laser)	1	n/a	1	n/a
Potenza d'uscita dell'emissione di laser, non più di	13	n/a	13	n/a
CARATTERISTICHE OPERATIVE				
Diametro tubo, mm	30	30	30	30
Voltaggio operativo (Tipo di batteria)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)	2-3,3V (2xAA)
Tempo funz. con un set di batterie (illum. IR spento/acceso) ore	5/4	5/4	5/4	5/4
Grado di protezione, codice IP (IEC 60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Segnale standard uscita video	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Resistenza al rinculo Jaule	6000	6000	6000	6000
Gamma di temperature di utilizzo	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C	-15°C…+50 °C	-15°C…+50 °C
Dimensioni mm	398x75x80	398x75x80	30x75x80	430x75x80
Peso (senza/con batterie), kg	0,67/0,62	0,67/0,62	0,72 / 0,68	0,72 / 0,68

** Distanza massima di localizzazione di un oggetto di 1,7x0,5 m, con illuminazione notturna 0,05 lux (1/4 di luna).*

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Cannocchiale Photon XT
- Custodia
- Manuale dell'utente
- Cavo video
- Panno di pulizia
- Garanzia

Le caratteristiche e le specifiche sono soggette a migliorie e cambiamenti.

DESCRIZIONE

Photon XT è un cannocchiale digitale progettato per l'utilizzo nel crepuscolo e di notte. Il cannocchiale è dotato di un reticolo elettronico con numerose varianti di forma e colore. Il cannocchiale ha un laser integrato o LED infrarosso, con una lunghezza d'onda di 780nm o 810nm utilizzati per il funzionamento nel buio più totale. I cannocchiali possono essere montati con gli attacchi dei cannocchiali diurni . Grazie all'uso del sensore CMOS, il cannocchiale è adatto anche per uso diurno. Il tappo dell'obiettivo ha un filtro integrato che riduce la luminosità, per rendere l'osservazione diurna più comoda. I cannocchiali Photon sono progettati per la caccia, il tiro sportivo, la sicurezza, e l'osservazione in generale.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Ingrandimento 4,6/6,5x
- Distanza pupillare 60 mm
- Illuminatore ad infrarossi incorporato (laser 780nm o LED 810 nm)
- 6 tipi di reticoli (3 colori)
- Tempo di impiego continuato: 5 ore
- Regolazione dell'immagine
- Possibilità di usare qualsiasi attacco standard per cannocchiali diurni
- Resistente a fonti luminose (utilizzabile di giorno)
- Video out – la possibilità di videoregistrazione sul dispositivo esterno

COMPONENTI ED ELEMENTI DI CONTROLLO

1. IR-illuminatore infrarosso laser incorporato
2. Manopola per vano batterie
3. Indicatore a diodi
4. Pulsante ON/OFF per Visore e torcia Infrarossa
5. Ghiera di regolazione diottrica sull' oculare
6. Controller
7. Uscita video
8. Base Weaver aggiuntiva
9. Coperchio dell'obiettivo
10. Ghiera di messa a fuoco interna dell'obiettivo

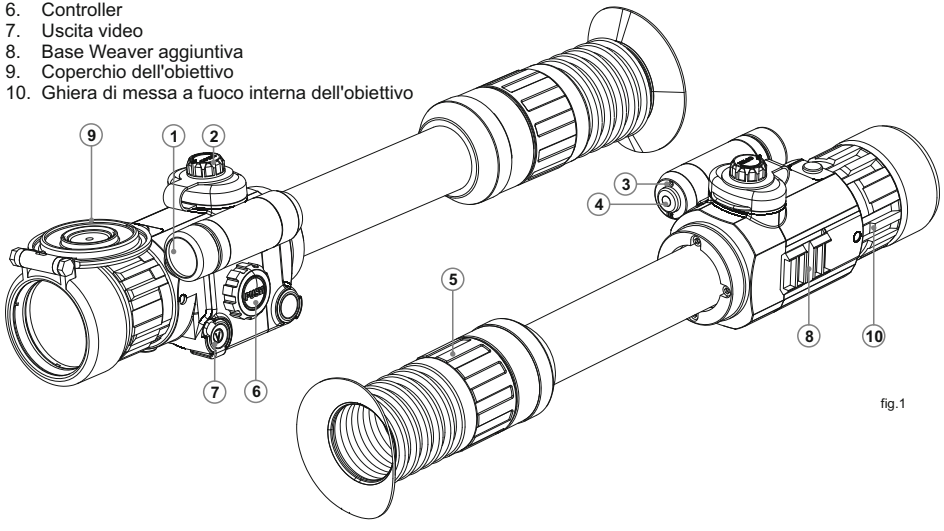


fig.1

INSERIMENTO DELLE BATTERIE

- Ruotare il tappo del vano batteria di 90° in senso antiorario **(2)**.
- Sollevare il coperchietto.
- Inserire due batterie AA rispettando le polarità indicate all'interno del coperchietto; possono essere utilizzate anche batterie ricaricabili.
- Chiudere il coperchietto del vano batterie e ruotare il tappo di 90° in senso orario.
- Il livello di carica della batteria è visualizzato sul display (icona ▮). In caso di batteria completamente scarica, l'icona ▯ della batteria vuota diventa rossa. Il colore dei LED diventa da verde a rosso.

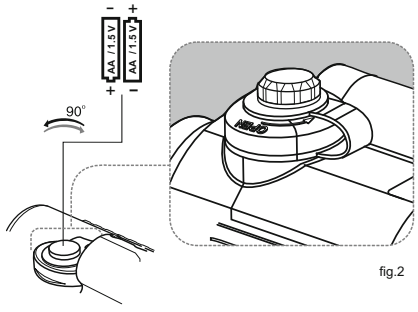


fig.2

Nota bene: *per essere sicuri che l'autonomia possa essere lunga ed affidabile, utilizzare batterie ricaricabili con capacità di almeno 2500mAH. Non utilizzare batterie di diverso tipo o con diversi livelli di carica.*

INSTALLAZIONE SULL'ARMA

- Per garantire l'esattezza del tiro il cannocchiale deve essere installato sul fucile correttamente.
- Seguire i seguenti passaggi.
- Mettete attacchi (si acquistano a parte) sul cannocchiale e bloccateli con le viti a chiave esagonale. Se la distanza pupillare non è sufficiente, si può usare l'attacco Yukon SW-30 (#29048).
- Mettete il cannocchiale sulla slitta della vostra arma ed assicuratevi che sia ben fissato.
- Montare il cannocchiale più basso possibile senza fargli toccare la canna o il corpo dell'arma
- Prima di fissare gli anelli assicurarsi che la distanza pupillare sia corretta: imbracciando il fucile si veda tutto il campo visivo.

ATTENZIONE! *Nel caso il cannocchiale fosse montato troppo vicino all'occhio durante lo sparo il può colpire l'occhio causando traumi.*

ACCENSIONE E REGOLAZIONE DELL'IMMAGINE

- Aprire il coperchio **(9)** dell'obiettivo.
- Una breve pressione sul tasto **(4)** per accendere il cannocchiale. Il LED **(3)** è verde.
- Il pulsante **(4)** funziona come segue:

- Una pressione breve: il cannocchiale è acceso, l'illuminatore IR è spento;
- Un' altra breve pressione: il cannocchiale è acceso, l'illuminatore IR è acceso - **IR1** (livello I);
- Un' altra breve pressione: il cannocchiale è acceso, l' illuminatore IR è acceso - **IR2** (livello II);
- Un' altra breve pressione: il cannocchiale è acceso, l' illuminatore IR è acceso – **IR3** (livello III);
- Un' altra breve pressione: il cannocchiale è acceso, l'illuminatore IR si spegne;
- Successiva pressione lunga: cannocchiale è spento, illuminatore IR è spento.

Importante! *Quando l'indicatore cambia il suo colore in rosso, si prega di sostituire le batterie.*

- Ruotare la ghiera di regolazione diottrica **(5)** per avere un'immagine nitida del reticolo.
- Puntare un bersaglio a 20/30 metri.
- Ruotare la ghiera di messa a fuoco **(10)**, per avere una maggiore nitidezza dell'immagine.
- Dopo tali regolazioni, indipendemente dalla distanza ed altre condizioni, non bisogna girare la ghiera di regolazione diottrica **(5)**. Regolate l'immagine solo con la ghiera di messa a fuoco dell'obiettivo **(10)**.
- Ruotare il controller **(6)** per regolare la luminosità del display (icona): in senso orario - per aumentare la luminosità; in senso antiorario - per diminuire la luminosità. Il campo di regolazione della luminosità da 0 a 15.
- In condizioni di illuminazione notturna insufficiente per aumentare la qualità dell' osservazione, bisogna accendere l'illuminatore IR infrarosso incorporato **(1)** premendo il tasto "IR" **(4)**. Appare l'icona IR sullo schermo. Per variare il livello di potenza dell'IR il tasto **(4)**. L'Icona viene visualizzata quando si spegne l'illuminatore IR.
- Infrarosso non attivabile .
- Premere a lungo il pulsante 4 per accendere il visore.

MENU

Il menu ha le seguenti opzioni:
- Selezione del reticolo preinstallato.
- Selezione del colore del reticolo.
- Taratura del cannocchiale.

Selezione del reticolo preinstallato :
- Premere a lungo il controller **(6)** per entrare nel menu.
- Ruotare il controller per selezionare l'icona ⊹. Premere il controller per entrare nel sottomenu.
- Ruotare il controller per selezionare il reticolo richiesto (6 tipi disponibili). Il suo numero viene visualizzato sulla destra dell'icona. Premere il controller per confermare la scelta.
- Per uscire dal menu, premere e tenere premuto il controller per un secondo, o attendere 10 secondi per uscire automaticamente.

Selezione del colore del reticolo :
- Premere a lungo il controller **(6)** per entrare nel menu.
- Ruotare il controller per selezionare l'icona ✧. Premere il controller per entrare nel sottomenu.
- Ruotare il controller per selezionare il reticolo col colore desiderato (**W**- bianco, **R** - rosso o **G** - verde). Premere il controller per confermare la scelta.
- Per uscire dal menu, premere e tenere premuto il controller per un secondo, o attendere 10 secondi per uscire automaticamente.

Taratura del cannocchiale:
È necessario allineare il cannocchiale alla canna del fucile.
- Mettete il fucile con il cannocchiale su un cavalletto per puntamento.
- Puntare un bersaglio a 100m.
- Impostare il cannocchiale secondo le istruzioni riportate nella sezione "ACCENSIONE E REGOLAZIONE DELL'IMMAGINE"
- Puntare l'arma sul bersaglio utilizzando le mire meccaniche .
- Mirando lo stesso punto sparare un colpo con le munizioni che userete .
- Controllate il bersaglio e vedete se il colpo è arrivato sul punto mirato . Premere il controller **(6)** per entrare nel menu , ruotare il controller fino a selezionare l'icona ✧.

- Vicino all'icona appare una freccia, nell'angolo destro del display - è visualizzata la coordinata X (fig.3).
- Ruotare il selettore per spostare il reticolo fino a quando il reticolo corrisponde al punto di impatto.
- Con la prima pressione del controller si potrà spostare il reticolo verticalmente (apparirà la x sul diplay), con una seconda pressione si potrà spostare orizzontalmente (icona y). La posizione iniziale del reticolo è al centro del display (X=0 ; Y=0). Muovendo il reticolo si visualizzano numeri positivi e negativi che indicano il movimento sulle coordinate X e Y. Il reticolo può muoversi di +/- 30 click, sia orizzontalmente che verticalmente.
- Premere a lungo il controller per salvare la taratura ed uscire dall'impostazione .
- Sparare un altro colpo –Il punto di impatto coinciderà col centro del reticolo.
- Si può passare alla taratura per un'altra distanza.

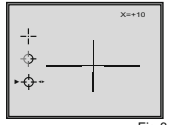


Fig.3

- **Nota:** *un click del reticolo equivale a 25mm/17mm in orizzontale e vericale a 100m***.**

USCITA VIDEO

Il cannocchiale ha un'uscita video **(7)** per poter collegare apparecchi esterni di videoregistrazione e registrare l'immagine nel monitor.

- Con l'aiuto di un cavo video(compreso nella confezione) collegate l'uscita di video **(7)** con l'apparecchio esterno .
- Accendere il cannocchiale – l'immagine apparirà sul dispositivo esterno. Assicurarsi che il dispositivo esterno sia predisposto alla registrazione.

Per registrare, si puo' usuare registaratori come lo **Yukon MPR (#27041) o CVR640 (#17044)** od altri.

Non posizionare il CVR640 sul cannocchiale perché questo dispositivo video non è progettato per resistere al rinculo.

ACCESSORI

Usando la slitta Weaver **(8)** si possono installare sul cannocchiale i diversi accessori come:

- IR-illuminatore infrarosso **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850**(#79071/79076/79074).
- IR-illuminatore infrarosso laser **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075).

MANUTENZIONE E CURA

- Il cannocchiale ha un livello di protezione IPX4 (grado d'impermeabilizzazione), però non è adatto all'immersione nell'acqua.
- La garanzia si perde se lo strumento viene riparato oppure smontato.
- La pulizia delle parti ottiche esterne si fa con cautela e nel caso di necessità evidente. Si rimuove (spolverando o soffiando) la sabbia e la polvere. Si usa una pezzuola di cotone o un cotton fiock o soluzioni alcooliche adatte alle pulizie di lenti. Non porre liquido direttamente sulla lente.
- Il cannocchiale funziona su una ampia scala di temperatura -15°C più +50°C. Se il cannocchiale passa dall'ambiente esterno freddo ad uno interno caldo, non bisogna accenderlo per 3 o 4 ore, per evitare che si formi condensa sulle lenti
- Conservare lo strumento nella sua custodia in ambiente secco e ben ventilato. In caso di lunga inattività togliere la batteria d'alimentazione.

GUASTI EVENTUALI E SOLUZIONI

La tabella sotto elenca eventuali guasti durante l'uso del cannocchiale. Si raccomanda di seguire esattamente la procedura di controllo e di eliminazione come nella tabella indicata. Le verifiche nella tabella sono obbligatorie per rivelare le cause dei guasti durante l'uso dello strumento; le azioni indicate sono per eliminare i problemi. Se il problema persistesse, si raccommanda di rivolgersi al centro di assistenza.

DIFETTO (GUASTO)	CAUSA POSSIBILE	RIPARAZIONE
Cannocchiale non si accende.	Batterie d'alimentazione non inserite correttamente.	Per inserire correttamente le batterie controllando la polarità.
	Contatti ossidati le batterie perdono acido o degli agenti chimici vanno sui contatti.	Pulire la sede delle batterie ed i contatti.
	Le batterie sono completamente scariche o uno o più batterie sono difettose.	Installare batterie ricaricate.
L'immagine è troppo scura.	Il livello di luminosità è basso.	Regolate la luminosità girando il controller **(6)**.
	Assicuratevi che le lenti non siano appannate e siano pulite.	Pulite le lenti con la salvietta bagnata di alcol.
La qualità bassa dell'immagine.	Controllate se l'oculare e l'obiettivo siano stati regolati secondo il manuale d'uso.	Regolate l'apparecchio secondo il manuale.
Sul display dell'apparecchio ci sono alcuni punti luminescenti o neri (pixel).	La presenza di tali punti è legata alla tecnologia di produzione di CMOS e non può essere considerato un difetto (vedi sotto).	
Dopo l'accensione dell'infrarosso incorporato, sul display l'immagine può essere poco visibile.	Questo effetto è per garantire la sicurezza degli illuminatori infrarossi al laser e non può essere considerato il difetto.	
Durante le osservazioni diurne od ad alta intensità luminosa l'immagine puo' presentare uno sfarfallio.	Questo e' tipico nella visione diurna, non e' un difetto.	Per ridurre la luminosità dell'immagine, durante la visione diurna, utilizzare il cannocchiale con il tappo dell'obiettivo chiuso.

Funzionamento della tecnologia CMOS

La tecnologia CMOS, usata negli strumenti digitali Yukon, è caratterizzata dalla qualità elevata ma anche qui si ammette pixel (oppure alcuni pixel) ad un diverso livello di luminescenza (più luminioso o più scuro).
La presenza di pixel sia chiari che scuri nella matrice CMOS (al 4%) è ammessa in conformità alle specifiche. Il livello di luminescenza di pixel chiari sullo schermo dipende anche dal tipo di matrice CMOS e dalla temperatura della matrice durante l'uso.

SKU	26342	26346	26344	26348
Модель	**Photon XT 4.6x42 L**	**Photon XT 4.6x42 S**	**Photon XT 6.5x50 L**	**Photon XT 6.5x50 S**
ОПТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Оптическое увеличение, крат	4,6	4,6	6,5	6,5
Диаметр объектива, мм	42	42	50	50
Поле зрения, град/м на 100м	4,3 / 7,5	4,3 / 7,5	3,5 / 6	3,5 / 6
Удаление выходного зрачка, мм	60	60	60	60
Минимальная дистанция фокусировки, м	10	10	10	10
Диапазон фокусировки окуляра	+/-3	+/-3	+/-3	+/-3
Макс. дистанция обнаружения (с ИК-осветителем), м*	170	120	200	150
ЭЛЕКТРОННЫЙ БЛОК				
Тип матрицы	CMOS	CMOS	CMOS	CMOS
Разрешение камеры, пиксель	656x492	656x492	656x492	656x492
Разрешение, линий/мм	38	38	38	38
Цена клика (Г/В), мм на 100 м	25/25	25/25	17/17	17/17
Запас хода прицельной метки (Г/В), мм на 100 м	1500/1500	1500/1500	1020/1020	1020/1020
Дисплей				
Тип	LCD	LCD	LCD	LCD
Разрешение, пикселей	640x480	640x480	640x480	640x480
ВСТРОЕННЫЙ ИК-ОСВЕТИТЕЛЬ				
Тип	лазерный	LED	лазерный	LED
Длина волны, нм	780	810	780	810
Эквивалентная мощность, мВт	125	120	125	120
Класс лазерной аппаратуры согласно IEC 60825-1:2007 (безопасность лазерных изделий)	1	n/a	1	n/a
Выходная мощность лазерного излучения, не более, мВт	13	n/a	13	n/a
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Диаметр трубки, мм	30	30	30	30
Напряжение питания (тип батарей)	2-3,3В (2xAA)	2-3,3В (2xAA)	2-3,3В (2xAA)	2-3,3В (2xAA)
Время работы от одного комплекта батарей (ИК выкл/вкл), час	5/4	5/4	5/4	5/4
Степень защиты, код IP (IEC60529)	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Формат выходного видеосигнала	NTSC	NTSC	NTSC	NTSC
Стойкость к ударным нагрузкам, Джоуль	6000	6000	6000	6000
Диапазон эксплуатационных температур	-15°C…+50 °C	-15 °C…+50 °C	-15°C…+50 °C	-15°C…+50 °C
Габариты, мм	398x75x80	398x75x80	430x75x80	430x75x80
Масса (с/без элементов питания), кг	0,67/0,62	0,67/0,62	0,72 / 0,68	0,72 / 0,68

** Максимальная дистанция обнаружения объекта размером 1,7x0,5 м.*

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Прицел Photon XT
- Чехол
- Инструкция по эксплуатации
- Видеокабель
- Салфетка для чистки оптики
- Гарантийный талон

Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.

ОПИСАНИЕ

Photon XT – цифровой прицел, предназначенный для использования в условиях сумерек и ночью. Прицел оснащен электронной прицельной меткой с возможностью изменения ее конфигурации и цветовой схемы. Прицелы оснащены встроенным лазерным или диодным ИК-осветителем с длиной волны 780нм или 810нм, используемым для работы в условиях полной темноты. Прицелы могут быть установлены на любые стандартные крепления дневных прицелов. Благодаря использованию CMOS (КМОП) матрицы, прибор может использоваться днем при повышенном уровне освещённости. Крышка объектива со встроенным светофильтром позволяет снизить яркость объектов наблюдения, что гарантирует более комфортное использование днем. Прицелы предназначены для охоты, спортивной стрельбы, общего наблюдения.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Оптическое увеличение 4,6x/6,5x
- Удаление выходного зрачка 60 мм
- Встроенный ИК-осветитель (лазерный 780 нм или LED 810 нм)
- 6 вариантов прицельной метки (3 цвета)
- Продолжительное время автономной работы - до пяти часов
- Регулировка яркости изображения
- Возможность использования любого стандартного крепления дневных прицелов
- Нечувствительность к сильным засветкам (возможность использования днем)
- Видеовыход для видеозаписи на сторонние устройства
- Легкий вес и малые габариты

ЭЛЕМЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

1. Встроенный ИК-осветитель
2. Ручка контейнера батарей
3. Светодиодный индикатор
4. Кнопка включения прицела (ON/OFF) и встроенного ИК-осветителя
5. Кольцо диоптрийной настройки окуляра
6. Энкодер
7. Видеовыход
8. Дополнительная планка Weaver
9. Крышка объектива
10. Кольцо фокусировки объектива

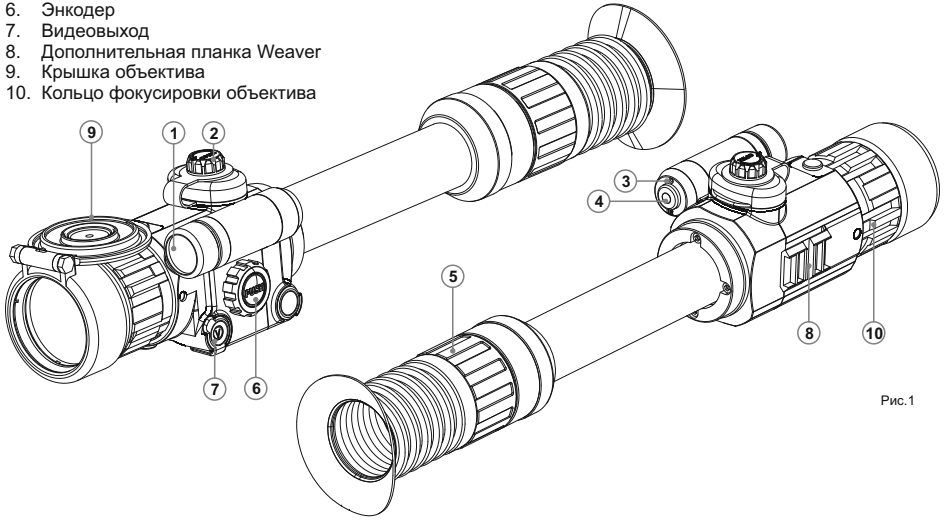


Рис.1

УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

- Поверните ручку **(2)** контейнера батарей на 90 градусов против часовой стрелки.
- Снимите крышку, приподняв ее за выступ.
- Вставьте две батареи типа AA (либо две аккумуляторные батареи, эквивалентных батарее типа AA) согласно маркировке на внутренней стороне крышки контейнера батарей.
- Установите крышку на место и закройте ее, повернув ручку **(2)** на 90 градусов по часовой стрелке.
- Уровень заряда батарей отображается в виде пиктограммы на дисплее. При полном разряде батарей на дисплее загорится пиктограмма красного цвета. Цвет светодиодного индикатора **(3)** изменится с зеленого на красный.

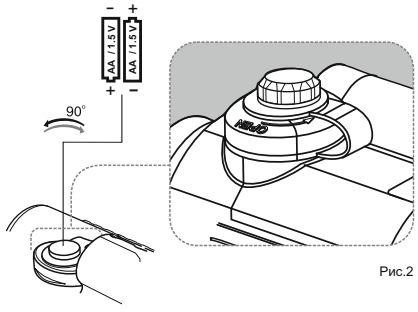


Рис.2

Примечание: *для обеспечения продолжительной и стабильной работы прицела рекомендуется использовать качественные аккумуляторы типа AA емкостью не менее 2500 мАч. Не используйте разнотипные элементы питания или батареи с разным уровнем заряда.*

УСТАНОВКА ПРИЦЕЛА НА ОРУЖИЕ

- Для обеспечения точности стрельбы прицел необходимо правильно установить на ружье.
- Установите стандартные крепежные кольца (приобретаются отдельно) на трубку прицела и закрутите винты с помощью шестигранного ключа. В том случае, если удаление выходного зрачка будет недостаточным, Вы можете использовать кронштейн Yukon SW-30 (#29048).
- Установите прицел на прицельную планку Вашего оружия и убедитесь, что он надежно зафиксирован.
- Прицел должен быть установлен как можно ниже, но он не должен соприкасаться со стволом или ствольной коробкой. Перед тем как зафиксировать прицел на ружье, убедитесь в том, что прицел обеспечивает удобное прицеливание, и Вы видите полное поле зрения.

ВНИМАНИЕ! *В случае неправильной установки при выстреле прицел может травмировать пользователя.*

ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

- Откройте крышку **(9)** объектива.
- Включите прицел коротким нажатием кнопки **(4)**. Светодиодный индикатор **(3)** загорится зеленым цветом.

Кнопка **(4)** работает следующим образом:
- Короткое нажатие: прицел включен, ИК-осветитель выключен;
- Последующее короткое нажатие: прицел включен, ИК-осветитель включен в положение **IR1** (первая степень мощности);
- Последующее короткое нажатие: ИК-осветитель включен в положение **IR2** (вторая степень мощности);
- Последующее короткое нажатие: ИК-осветитель включен в положение **IR3** (третья степень мощности);
- Последующее короткое нажатие: прицел включен, ИК-осветитель выключен;
- Последующее долгое нажатие: прицел выключен, ИК-осветитель выключен.

ВНИМАНИЕ! *При изменении цвета индикатора **(3)** с зеленого на красный следует заменить элементы питания!*

- Настройтесь на резкое изображение прицельной метки на дисплее вращением кольца диоптрийной настройки окуляра **(5)**.
- Наведите прицел на объект, удаленный на определенном расстоянии, например, 20 - 30 метров.
- Вращая кольцо фокусировки объектива **(10)**, добейтесь наилучшего качества изображения.
- После данной настройки, независимо от дистанции и других условий, вращать кольцо диоптрийной настройки **(5)** не требуется. Настраивайте изображение только кольцом фокусировки объектива **(10)**.
- Для регулировки яркости (пиктограмма ☼) изображения вращайте энкодер **(6)**: по часовой стрелке - для увеличения степени яркости, против часовой стрелки – для уменьшения. Диапазон изменения яркости от 0 до 15.
- В условиях недостаточной ночной освещенности для повышения качества наблюдения кнопкой **(4)** включите встроенный ИК-осветитель **(1)**. На дисплее появится пиктограмма IR. Степень мощности осветителя переключается последовательным нажатием кнопки **(4)**. При выключении ИК-осветителя появится пиктограмма ~~IR~~.
- Конструкция ИК-осветителя не предполагает возможности его фокусировки.
- Выключите прицел долгим нажатием кнопки **(4)**.

МЕНЮ

Меню прицела состоит из следующих пунктов:
- Выбор метки из памяти прицела.
- Изменение цвета метки.
- Пристрелка прицела.

Выбор метки из памяти прицела:
- Войдите в меню долгим нажатием энкодера **(6)**.
- Вращением энкодера выберите пиктограмму ⊹. Нажмите энкодер для входа в подменю.
- Вращением энкодера выберите нужную метку (доступно 6 конфигураций). Ее номер отображается справа от пиктограммы. Нажмите энкодер **(6)** для подтверждения.
- Для выхода из меню нажмите и удерживайте энкодер в течение двух секунд либо подождите 10 секунд для автоматического выхода.

Изменение цвета метки:
- Войдите в меню долгим нажатием энкодера **(6)**.
- Вращением энкодера выберите пиктограмму ☼. Нажмите энкодер для входа в подменю
- Вращением энкодера выберите нужный цвет метки (белый (W), красный (R), зеленый(G)). Нажмите энкодер (6) для подтверждения.
- Для выхода из меню нажмите и удерживайте энкодер в течение двух секунд либо подождите 10 секунд для автоматического выхода.

Пристрелка прицела:

Пристрелка необходима для совмещения оси прицеливания с осью ружья.
- Установите оружие с прицелом на прицельном станке.
- Установите мишень на пристреливаемую дальность, например, 100 м.
- Настройте прицел согласно рекомендации раздела "Эксплуатация".
- Наведите оружие на центр мишени по механическому прицелу.
- Сделайте выстрел, тщательно и однообразно прицеливаясь в точку прицеливания.
- Если точка попадания не совпала с точкой прицеливания, длительным нажатием энкодера войдите в меню и вращением энкодера выберите пиктограмму ⊹.

- Возле пиктограммы появятся горизонтальные стрелки, в правом верхнем углу - положение метки по координате X (см. рис.3).
- Вращением энкодера передвигайте прицельную метку, пока метка не совместится с точкой попадания.
- Первое нажатие диска позволяет переместить метку по горизонтали (координата X), повторное нажатие до щелчка - по вертикали (координата Y). Первоначальное положение метки - в центре (координаты X=0; Y=0). В поле зрения указывается численное значение изменения координаты как в положительную, так и в отрицательную область относительно координаты " X=0; Y=0". Запас хода метки +/-30 по вертикали и горизонтали.
- Длительным нажатием энкодера сохраните настройки и выйдите из режима пристрелки.
- Сделайте повторный выстрел - теперь точка попадания должна совпадать с точкой прицеливания.
- Прицел пристрелян на выбранную дистанцию.

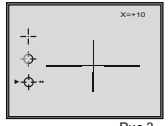


Рис.3

Примечание: *один щелчок диска соответствует перемещению метки на 25 мм/17 мм по горизонтали и по вертикали на расстоянии 100м!*

ВИДЕОВЫХОД

Прицел оснащен видеовыходом **(7)** для подключения внешних видеозаписывающих устройств и вывода изображения на монитор.
- С помощью входящего в комплект видеокабеля подсоедините к разъёму видеовыхода приемник видеосигнала.
- Включите прицел – на внешнем устройстве появится изображение. Внешнее устройство должно быть включено в режиме AV (монитора).

Для видеозаписи изображения Вы можете использовать видеорекордеры **Yukon MPR (#27041) / CVR640 (#17044)** и другие.

Внимание: *не рекомендуется устанавливать видеорекордер на прицел, т.к. видеорекордер не предназначен для использования при ударных нагрузках.*

АКСЕССУАРЫ

С помощью дополнительной планки Weaver **(8)** Вы можете установить на прицел различные аксессуары, такие как:
- ИК-осветители **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar- X850** (#79071/79076/79074)
- Лазерные ИК-осветители **Pulsar L-808S/Pulsar L-915** (#79072/79075)

УХОД И ХРАНЕНИЕ

- Прицел имеет степень защиты IPX4 (защита от разбрызгивания воды), но не предназначен для погружения в воду.
- **Самостоятельно ремонтировать и разбирать гарантийный прицел запрещается!**
- Наружную чистку оптических деталей производите очень аккуратно и только в случае необходимости.
- Вначале осторожно удалите (смахните или сдуйте) с оптической поверхности пыль и песок, после осуществляйте чистку. Пользуйтесь чистой хлопчатобумажной салфеткой (ватой и деревянной палочкой), специальными средствами для линз с многослойными покрытиями.
- Прицел может эксплуатироваться в широком диапазоне температур – от -15 °С до +50 °С. Если прицел эксплуатировался на холоде и был внесен в теплое помещение, не вынимайте его из чехла в течение не менее 2-3 часов - это позволит предотвратить появление конденсата на внешних оптических элементах.
- Храните прицел только в чехле, в сухом, хорошо вентилируемом помещении. При длительном хранении извлеките батареи.

ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В таблице приведен перечень проблем, которые могут возникнуть при эксплуатации прицела. Произведите рекомендуемую проверку и исправление в порядке, указанном в таблице. При наличии дефектов, не перечисленных в таблице, или при невозможности самостоятельно устранить дефект, прицел следует вернуть для ремонта.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Прицел не включается.	Батареи установлены неправильно.	Установите батареи в соответствии с маркировкой.
	Окислены контакты в контейнере батарей - "потекли" батареи или на контакты попала химически активная жидкость.	Очистите контейнер батарей, зачистите контакты.
	Батареи полностью разряжены или одна или обе батареи неисправны.	Установите заряженные батареи.
Изображение слишком темное.	Установлен низкий уровень яркости.	Настройте яркость вращением энкодера (6).
	Убедитесь, что линзы не запотели и не загрязнены.	Прочистите линзы салфеткой, смоченной в спирте.
Низкое качество изображения.	Проверьте, настроены ли окуляр и объектив в соответствии с инструкцией по эксплуатации.	Настройте прицел в соответствии с инструкцией.
На дисплее прибора видны несколько светящихся или черных точек (пикселей).	Наличие таких точек связано с технологией изготовления матрицы и браком не является (см. раздел “Особенности работы матриц CMOS”).	
После включения встроенного лазерного осветителя на дисплее может наблюдаться малозаметная текстура, не влияющая на дистанцию обнаружения и эффективность наблюдения.	Данный эффект связан с необходимостью обеспечения безопасности лазерных осветителей и недостатком не является.	
При наблюдении в условиях высокого уровня освещенности (днем) изображение может мерцать.	Эта особенность использования цифрового прицела днем недостатком не является.	Для снижения яркости объектов наблюдения днем используйте прицел с закрытой крышкой объектива.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МАТРИЦ CMOS (КМОП)

Матрицы КМОП, используемые в цифровых приборах Yukon, отличаются высоким качеством, но даже в них допускаются белые и черные точечные дефекты и пятна различной амплитуды. Эти дефекты могут быть хорошо заметны при наблюдении не только в ночных условиях, но и днем. Наличие белых и черных точек, пятен и ряда других небольших дефектов КМОП матрицы (до 4%) допускается в соответствии с нормативными документами производителя матриц. Видимость на экране монитора белого дефекта одного и того же уровня дефектности зависит от типа КМОП матрицы, типа камеры, от нагрева прибора в процессе его работы.